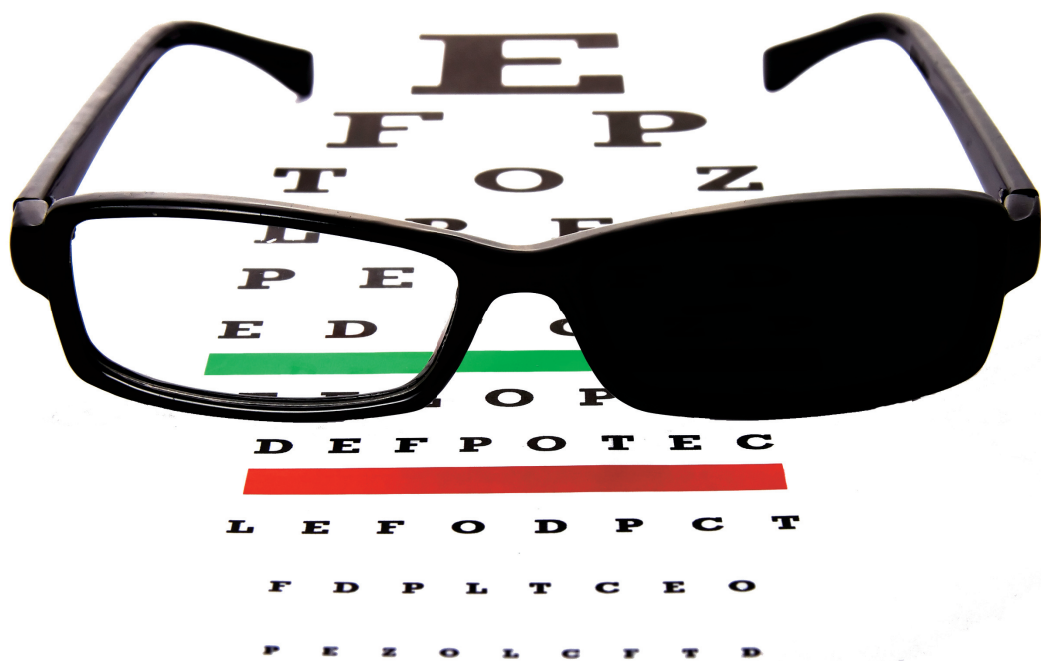


# NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSIKIRJA 2011

Matti Ojamo



TERVEYDEN JA  
HYVINVOINNIN LAITOS



Näkövammaisten  
Keskusliitto ry

NÄKÖVAMMAREKISTERIN  
VUOSIKIRJA

# NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSIKIRJA 2011

Matti Ojamo



## Vuosikirjan saatesanat

Näkövammarekisteri on Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) valtakunnallinen henkilörekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten Keskusliitto ry (NKL). Rekisterin toimitilat ovat Näkövammaisten toimintakeskus Iiriksessä, Helsingin Itäkeskuksessa. Näkövammarekisteri on toiminut Raha-automaattiyhdistyksen avustuksen turvin vuoden 2010 loppuun ja sen jälkeen rahoitus on tullut valtion budjetista.

Näkövammarekisteritoiminta aloitettiin 1.1.1983. Laki terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä astui voimaan vuonna 1989. Rekisterissä on perustiedot n. 44 000 näkövammaisesta, joista elossa olevia on 17 265. Rekisterissä on siten vasta osa maan 80 000 näkövammaisen kokonaismäärästä. Rekisteriaineiston perusteella voidaan kuitenkin verraten hyvin seurata näkövammaisuuden demografista ja silmälääketieteellistä profiilia sekä niiden kehitystä Suomessa. Jakaumat ovat vuodesta toiseen hyvin samankaltaisia. 1 500 - 2 200 uutta ilmoitusta vuosittain ei sanottavimmin muuta sitä kuvaa suomalaisesta näkövammaisuudesta, mikä hahmottuu aineistomme perusteella. Aineistoa on käytetty myös monissa tutkimuksissa.

Vuosikirjan laajempi laitos julkaistaan viiden vuoden välein. Laajempi laitos tulee varhaisempien vuosikirjojen tapaan sisältämään näkövammaisuuteen liittyvää taustatietoa sekä aikasarjoja keskeisten muuttujien suhteen. Edellinen laajempi vuosikirja il-

mestyi vuoden 2010 aineistoon perustuen ja seuraava tehdään vuoden 2015 aineistosta ja se ilmestyy syksyllä 2016.

Taulukot 1 - 12 on laadittu suoraan rekisteriaineiston perusteella. Taulukojen 13 ja 14 (äidinkieli) tiedot on saatu Väestön keskusrekisteristä vuosipäivityksen yhteydessä. Taulukot 15 - 21 perustuvat rekisterissä virkатыnä tehtyyn näkövammaisten sosiaalista asemaa koskevaan tutkimustyöhön. Käsillä olevaan vuosikirjaan on päivitetty sosiaalista asemaa koskevat tilastot vuoden 2005 luvuilla. Seuraavan kerran sosiaalista asemaa kuvaavat luvut päivitetään kun vuoden 2010 väestöaineisto on tuotantokäytössä.

Toimitan tarvittaessa lisätietoja rekisteristä ja sen aineistosta. Olen myös edelleen valmis toimittamaan makсутta erityistilastoja niitä haluaville.

Silmätautien erikoislääkäreiltä ja sairaaloiden silmätautien yksiköiltä tulevat näkövammarekisteri-ilmoitukset ovat rekisterin kattavuuden ja siten koko rekisteritoiminnan perustana. Jokainen rekisterille lähetetty ilmoitus on arvokas.

Kiitän lähetetyistä näkövammarekisteri-ilmoituksista ja yhteistyöstä.

Helsingissä, 25. syyskuuta 2012

**Matti Ojamo**, VTM  
tutkimuspäällikkö  
näkövammarekisteri

Teksti: Matti Ojamo

Kansi ja ulkoasu: Ali Kinnunen  
Kansikuva: Scandinavian StockPhoto

ISSN 1236-5114

Kirjapaino: MIKTOR/Vammalan kirjapaino Oy  
Helsinki 2012



# Sisällys

## Osa 1 NÄKÖVAMMAISUUS JA NÄKÖVAMMAREKISTERI

1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu	9
1.2 Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa	10
1.3 Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet	12
Näkövammarekisterin yhteystiedot	14
Näkövammarekisteri-ilmoituksen tekeminen	14

## Osa 2 NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSITILASTOT 2011

2.1 Ikäryhmät ja sukupuoli	15
2.2 Alueellinen jakautuminen	17
2.3 Näkövammaisuuden diagnoosi	21
Silmätautien sanastoa	21
2.4 Näkövammaisuuden vaikeusaste	27
2.5 Monivammaisuus ja diabetes	33
2.6 Vammautumisen syyt	33
2.7 Äidinkieli	35

## Osa 3 NÄKÖVAMMAISTEN SOSIAALINEN ASEMA 2005

3.1 Perheasema	37
3.2 Koulutusaste ja koulutusala	38
3.3 Työllistyminen	39
3.4 Näkövammaisten ammatit	41
Käytetyt lähteet ja alan kirjallisuutta	44
Näkövammarekisteri-ilmoituslomake ja sen täyttöohjeet	46

# OSA 1 NÄKÖVAMMAISUUS JA NÄKÖVAMMAREKISTERI

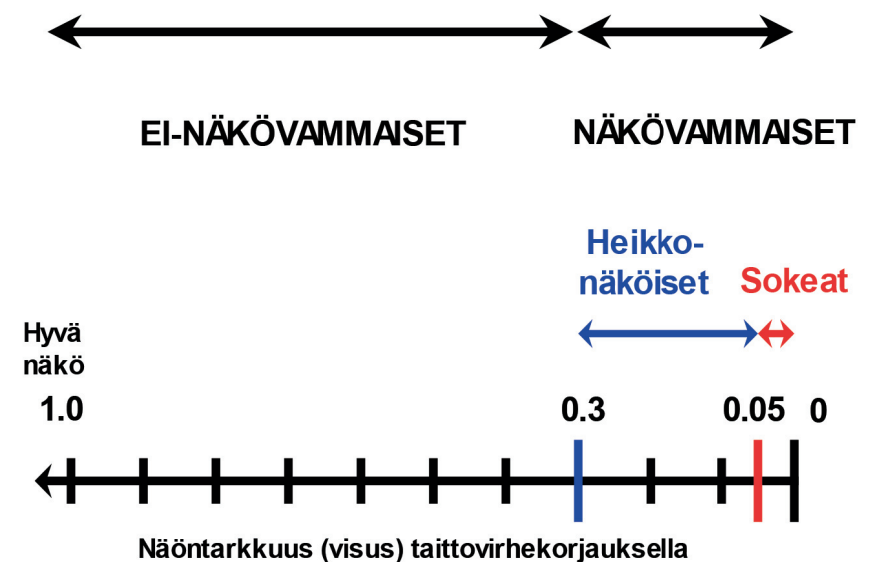
## 1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu

Vammaisuuden ja näkövammaisuuden määrittelemisen riippuu yhteiskunnan arvomaailmasta ja yhteisön jäsenilleen asettamista vaatimuksista. Vammaisuus on yksilön suorituskyvyn ja yhteiskunnan vaatimusten välistä ristiriitaa. Näkövammaisuuden raja riippuu siitä, minkälaista näkökykyä yhteiskunta edellyttää jäseniltään. Esimerkiksi erilaisten visuaalisten opasteiden ja automaattien lisääminen lisää myös näkövammaisuutta, koska kaikki eivät pysty vastaanottamaan visuaalista tietoa ja automaattien käyttö on vaikeaa.

Näkövammaisena pidetään henkilöä, jolla on näkökyvyn alentumisesta huomattavaa haittaa jokapäiväisissä toiminnoissaan. Vamman aiheuttamaan haittaan vaikuttavat monet tekijät, mm. vammautumisikä, vamman kesto, henkilön psyykkinen sopeutumiskyky ja uusien asioiden omaksumiskyky. Siihen vaikuttavat myös henkilön elämäntapa ja hänen tehtäviensä näkökyvylle asettamat vaatimukset, samoin ympäristöolosuhteiden ja yksilön oman toimintakyvyn välinen mahdollinen epäsuhta.

Yksilön näkökyky voidaan esittää jatkumona (kuvio 1), jonka toisessa päässä on täydellinen tarkka näkö kaikis-

**Kuvio 1.** Näöntarkkuus ja näkövammaisuus



sa olosuhteissa ja toisessa päässä täydellinen sokeus (valon tajun puute).

Näkövammaisuuden määrittely on sopimuksenvaraista; on vain päätetty, mihin kohtaan jatkumoa vedetään viiva, jossa näkövammaisuus alkaa, ja missä kohdassa heikkonäköisyys on jo sokeutta. Näkövammaisena ei pidetä henkilöä, jonka näön heikentymisestä aiheutuneet haitat voidaan korjata silmä- tai piilolaseilla. Suomen näkövammarekisteri noudattaa näkövammaisuuden määrittelyssä ja luokittelussa Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta (Taulukko 1). Valitettavasti tämä suositus ei ole kaikkialla maailmassa yleisesti käytössä.

Heikkonäköinen on henkilö, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.3 tai jon-

ka näkö on muusta syystä vastaavalla tavalla heikentynyt. WHO:n luokituksessa heikkonäköisiin luetaan luokat 1 (heikkonäköinen) ja 2 (vaikeasti heikkonäköinen).

Sokeana pidetään henkilöä, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.05 tai jonka näkökentän halkaisija on alle 20 astetta. WHO:n luokituksessa sokeita ovat luokat 3 (syvästi heikkonäköinen), 4 (lähes sokea) ja 5 (täysin sokea).

## 1.2 Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa

Tarkat tiedot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa puuttuvat toistaiseksi. Viimeisimpiin tutkimuksiin, kansainvälisiin vertailutietoihin ja

muihin arvioihin viitaten oletetaan, että näkövammaisia on Suomessa ainakin 80 000. Tämä on noin 1.5 % väestöstä. Näkövammarekisteriin tulevien ilmoitusten ikäjakauman perusteella voidaan arvioida näkövammaisten lukumääriä ikäryhmittäin. Viime vuosina rekisteriin tulleista uusista ilmoituksista runsaat 80 - 85 % on keskenut 65 vuotta täyttäneitä, 12 - 14 % työikäisiä ja 2 - 8 % lapsia ja nuoria.

Arvioidaan, että 80 000 näkövammaisesta jopa lähes 70 000 on ikääntyneitä ja 10 000 työikäisiä. Alle 18-vuotiaita on 1 000 - 1 500.

Silmälääkäri Leena Häkkinen toteasi väitöskirjassaan (1984), että 7 % 65 vuotta täyttäneestä väestöstä (Turun kaupungissa) on näkövammaisia. Toisaalta hän toteaa, että 12 %:lla verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma on heikentänyt näkökykyä siinä määrin, että heitä voidaan pitää näkövammaisina (näöntarkkuus alle 0.3). Näkövammaisten lukumäärä on tämän arvion mukaan 55 000 - 72 000. Silmälääkäreiden Heli Hirvelän ja Leila Laatikaisen tutkimuksen (1995) tuloksissa todetaan, että 70 vuotta täyttäneistä henkilöistä 10 % on WHO:n määritelmän mukaisia heikkonäköisiä ja 2 % sokeita. Tämän mukaan näkövammaisia olisi pelkästään tässä ikäryhmässä 68 000.

Iso-Britanniassa heikkonäköisyyden prevalenssin arvioidaan olevan 100 000 asukasta kohden 1 100 ja sokeuden 700 (1991). Norjassa näkövammaisuuden prevalenssin arvioidaan olevan 100 000 asukasta kohden 1 400 (1993) ja Ruotsissa 1 150 (1990). Suomen väkilukuun suhteutettuna näiden arvioiden mukaan Suomessa

olisi 90 000 (Iso-Britannian prevalenssin mukaan laskettuna), 70 000 (Norjan mukaan) tai 60 000 (Ruotsin mukaan) näkövammaista. Tiedot Norjasta osoittavat, kuinka väestön ikääntymisen myötä näkövammaisten lukumäärä on nousussa kaikissa korkean elintason maissa. Norjan tilastollisen keskustoimiston (SSB) tutkimuksen (2011) perusteella arvioidaan näkövammaisten lukumäärän olevan jo 130 000.

Kansanterveyslaitoksen johtaman Terveys 2000 -tutkimuksen tulokset antavat jonkin verran edellä kuvattuja tuloksia pienemmän arvion näkövammaisten kokonaismäärästä. Tutkimustulosten mukaan 65 vuotta täyttäneestä väestöstä 4.3 % on heikkonäköisiä ja 2 % 'vaikeasti heikkonäköisiä tai sokeita'. Tämän mukaan 65 vuotta täyttäneitä näkövammaisia olisi Suomessa noin 50 000. 75 vuotta täyttäneistä näkövammaisia on yli 10 %.

Arja Laitisen väitöskirjatyö (2011) "Reduced Visual Function and Its Association with physical Functioning in the Finnish Adult Population" perustuu myös Terveys 2000 -tutkimusaineistoon. Siinä saadaan edellisiä tutkimuksia vastaavan tasoiset arviot näkövammaisten lukumäärästä. Nämä eivät yllä 80 000 näkövammaisen tasolle. Laitisen mukaan Suomessa 30 vuotta täyttäneessä väestössä on 65 000 näkövammaista (näöntarkkuus  $\leq 0.25$ ), joka on 2.1 % väestöstä. Näistä 17 000 on sokeita (näöntarkkuus  $< 0.1$ ), joka on 0.6 % väestöstä. Sokeiden suuren määrän selittää käytetty sokeuden määritelmä, joka on laajempi kuin edellä (s.10) kuvattu WHO:n määritelmä.

**Taulukko 1. Näkövammojen luokitus WHO:n määritelmän mukaan**

Näkövammaisuuden vaikeusaste	Näöntarkkuus eli visus (v)	Näkökentän halkaisija (°)	Toiminnallinen kuvaus
1 Heikkonäköinen	$0.3 > v \geq 0.1$		Lähes normaali toiminta näön turvin mahdollista optisin apuvälinein.
2 Vaikeasti heikkonäköinen	$0.1 > v \geq 0.05$		Näön käyttö sujuu vain erityisapuvälinein. lukunopeus on hidastunut.
3 Syvästi heikkonäköinen	$0.05 > v \geq 0.02$	$\varnothing \leq 20^\circ$	Yleensä ei näe lukea kuin luku-TV:llä. Suuntausnäkö puuttuu. Liikkuminen tuottaa vaikeuksia. Muiden aistien apu on tarpeen.
4 Lähes sokea	$0.02 > v - 1/\infty$	$\varnothing \leq 10^\circ$	Toiminta pääasiassa muiden aistien kuin näköaistin varassa.
5 Täysin sokea	$v = 0$ ei valon tajua		Näöstä ei ole apua. Toiminta muiden aistien (erityisesti kuulo- ja tuntoaistin) varassa.

Lähde: The Prevention of Blindness. Wld Hlth Org. Techn. Rep. Ser.. 1973. No 518. WHO. Geneva 1973. Suomenkieliset nimitykset ja toiminnallinen kuvaus: NKL.

On myös huomattava, että Laitisen tutkimuksessa näkövammaisuus määritettiin vain näöntarkkuuden alenemisen kautta eikä muita näkökykyyn vaikuttavia tekijöitä, kuten näkökentän kaventumia huomioitu. Jos arviolukuun 65 000 yli 30 vuotiaita näkövammaisia lisätään alle 30-vuotiaat näkövammaiset sekä ne, joiden näkövamma johtuu näkökentän kaventumista ja muista syistä kuin alentuneesta näöntarkkuudesta, päästään reilusti yli 70 000 näkövammaisen arviolukuun.

Näkövammaisten Keskusliiton kuntoutuskeskuksen epävirallinen arvio on, että Suomessa syntyy vuosittain 70 - 100 näkövammaista lasta. Tarkkaa lukumäärää ei tiedetä, koska valtaosa näkövammaisina syntyvistä lapsista on monivammaisia, eikä näkövammaa heti havaita. Saman tahon arvion mukaan työiässä näkövammautuu vuosittain 300 - 400 henkilöä. Ikääntyneenä näkövammautuneita on em. ryhmiin verrattuna moninkertainen määrä.

Näkövammaisuuden lukumääräarvioiden tekoa vaikeuttaa näkövammaisuuden olemuksesta johtuva vaikeus määrittellä ilmiötä tarkasti. Yksilölliset erot toiminnallisessa näkökyvyssä ovat näkövammaisilla huomattavat. Lisäksi 'varsinaisten' näkövammaisten lisäksi on joukko ns. näköongelmaisia henkilöitä, joiden näkökyky näöntarkkuuden ja muidenkin näkemisen osa-alueiden mittausten mukaan pitäisi olla kohtuullinen, mutta he silti kokevat oman toiminnallisen näkökykynsä niin heikoksi että ovat näkövammaispalvelujen tarpeessa. Tämä joukko koostuu pääasiassa van-

huksista ja muista ikääntyneistä. Heillä saattaa olla näkökykyyn sopimatomat silmälasit, eikä mahdollisuuksia hankkia uusia laseja. Syrjäseuduilla on vaikeaa tai mahdotonta yksinäisen henkilön hakeutua silmälääkärille tai optikolle näöntarkistusta ja silmälasien määrittämistä varten. Usein nämä vaikeudet johtuvat taloudellisista syistä. Valaistus kotioiloissa saattaa olla täysin riittämätön. Syitä on monia. Arvioidaan että 'varsinaisten' näkövammaisten lisäksi Suomessa näköongelmista kärsii vähintäänkin yhtä suuri joukko.

Toisaalta väestön ikääntyminen tulee lisäämään näkövammaisuutta Suomessa lähivuosikymmeninä. Tällä hetkellä Suomen 770 000:sta 65 vuotta täyttäneestä henkilöstä mahdollisesti jopa 70 000 on näkövammaista tai ainakin näköongelmaista. Vuonna 2030 Suomen väestöstä 1 300 000 on 65 vuotta täyttäneitä. Silloin keskuudessamme tulee olemaan mahdollisesti 130 000 ikääntynyttä näkövammaista.

### 1.3 Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet

Näkövammarekisteritoimintaa säätelevät ensisijaisesti laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä sekä henkilötietolaki (523/99).

Toiminta alkoi vuoden 1983 alussa, jolloin lääkintöhallitus perusti rekisterin. Isäntävirasto on muuttunut hallinnollisten järjestelyjen vuoksi useaan kertaan. Rekisteri toimi pitkään

Stakesin yhteydessä. Nytkin rekisteri on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) rekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten Keskusliitto ry.

Em. lain mukaan terveydenhuollon viranomaiset ja laitokset ovat velvollisia salassapitosäynnösten estämättä antamaan näkövammaisista asetuksessa mainitut tiedot maksutta rekisteriin. Rekisteriin tallennetaan näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyn ja hoidon, lääkinnällisen kuntoutuksen sekä erityispalveluiden käytön ja tarpeen selvittämisen kannalta tarpeelliset tiedot.

Stakes on antanut ohjekirjeen (Ohjeita ja luokituksia 2011:5) tietojen ilmoittamisesta näkövammarekisteriin. Ohjekirje on edelleenkin voimassa. Rekisteri-ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaaloiden silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytönopettaja tai muu vastaava henkilö, mutta lomakkeen sisällön varmentaa silmäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan. Rekisteri-ilmoitukseksi hyväksytään myös kopiot potilasasiakirjoista ja lääkärinlausunnoista, jos niistä ilmenevät rekisteröinnin kannalta riittävät tiedot.

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan pysyvästi näkövammaisen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jota on jostakin muusta syystä pidettävä em. tavalla vammautuneeseen verrattavana. Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista että

myös sellaisista vanhoista tapauksista, joissa näkökyky on merkitsevästi muuttunut tai joiden suhteen on epäselvää, onko ilmoitus jo tehty.

Ilmoitus tehdään joko terveydenhuollon yksikön omalla sovellutuksella tai Stakesin vuonna 1998 julkaistulla lomakkeella no 420 tai 420a (ruotsinkielinen). Ilmoituslomakkeen malli on vuosikirjan painetun laitoksen liitteenä. Lomakkeen voi myös poimia kotisivuiltamme (osoite seuraavalla sivulla). Ilmoituslomakkeet ja palautuskuoret ovat maksuttomia ja niitä voi tilata näkövammarekisteristä. Käytettäessä rekisterin omia palautuskuoria maksaa rekisteri postimaksun. Ilmoitusta ei saa tietosuojasäyistä johtuen lähettää faksilla tai sähköpostilla.

Näkövammarekisteri toimii Näkövammaisten palvelu- ja toimintakeskus li-  
riksessä Helsingin Itäkeskuksessa Nä-  
kövammaisten Keskusliitto ry:n tiloissa.

Tutkimusluvut, tietosuoja sekä tutki-  
musyhteistyö lääketieteen aloilla se-  
kä yhteydet sairaaloihin ja silmälää-  
kärikuntaan:

**Vastaava lääkäri Hannu Uusitalo,**  
LKT, professori, silmätautien erikois-  
lääkäri

[hannu.uusitalo@eyenet.fi](mailto:hannu.uusitalo@eyenet.fi)

Rekisterin hallinto, tilastotiedot ja  
tutkimusyhteistyö muun kuin lääke-  
tieteen aloilla:

**Tutkimuspäällikkö Matti Ojamo,** VTM  
[matti.ojamo@nkl.fi](mailto:matti.ojamo@nkl.fi)

Kirjallisuustietopalvelu ja Näkövam-  
maistiedon kirjasto:

**Tietopalvelusihteeri Sisko Tanninen**  
[sisko.tanninen@nkl.fi](mailto:sisko.tanninen@nkl.fi)

Yhteyshenkilö, lomake- ja muun ma-  
teriaalin tilaukset ym. käytännön asiat:

**Toimistosihteri Marjo Hyötyläinen**  
[marjo.hyotylainen@nkl.fi](mailto:marjo.hyotylainen@nkl.fi)

Käyntiosoite: Näkövammaisten pal-  
velu- ja toimintakeskus Iiris  
Marjaniementie 74, Itäkeskus, 00930  
Helsinki  
Postiosoite: Näkövammarekisteri  
PL 63, 00030 IIRIS

Puhelin: (09) 396 041  
Faksi: (09) 3960 4720  
Kotisivut: <http://www.nkl.fi/nvrek/>

## Näkövammarekisteri-ilmoituksen tekeminen ja lähettäminen

Ilmoitus tehdään Stakesin lomakkeel-  
la No 420 tai 420a (ruotsink.) tai lähet-  
tämällä kopiot potilasasiakirjoista, jos  
niistä ilmenevät vastaavat tiedot.

Ilmoituslomakkeita voi tilata rekis-  
teristä maksutta tai lomakkeen voi  
poimia kotisivuiltamme osoitteesta  
<http://www.nkl.fi/nvrek>

Lomakkeen voi myös täyttää suoraan  
kotisivuiltamme. Sen jälkeen sen voi  
tulostaa ja varustaa asianmukaisin  
merkinnöin koskien lähettäjää (leima  
tai yksilöintitunnus).

Ilmoitus tulee lähettää postitse. Mak-  
sutonta palautuskuorta käyttämällä  
ei lähettäjän tarvitse huolehtia posti-  
maksusta.

Stakesin antamien tietosuoja koske-  
vien uusien määräysten mukaan lo-  
maketta ei saa lähettää faksilla eikä  
sähköpostin liitetiedostona.

*Tietojen ilmoittaminen näkövamma-  
rekisteriin. Stakes Ohjeita ja luokituk-  
sia 2004:5*

Vuositilastossa keskeiset jakaumat  
esitetään suorina jakaumina. Tilasto-  
tauluissa näkyy paitsi muuttujan ja-  
kauma koko rekisterin osalta, myös  
uusien rekisteröityjen jakauma. Kai-  
kissa rekisterin perusaineistoa ku-  
vaavissa taulukoissa (3 – 13) on sama  
tietosisältö. Niissä on lukumäärät ja  
%-jakauma sekä vakioimaton ja ikä-  
ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä  
vuonna 2011 uusina ilmoitettujen lu-  
kumäärä, %-jakauma ja vakioimaton  
insidenssi. Prevalenssilla tarkoitetaan  
esiintyvyyttä, kaikki tapaukset yh-  
teensä väestöpohjaan suhteutettuna.  
Insidenssi on ilmaantuvuus, uudet ta-  
paukset väestöpohjaan suhteutettu-  
na. Muuttujien välisiä ristiintaulukoita  
eikä aikasarjoja ei ole otettu mukaan.  
Ne esitetään vuosikirjan laajemmassa  
laitoksessa, joka laaditaan viiden vuo-  
den välein. Edellinen ilmestyi vuoden

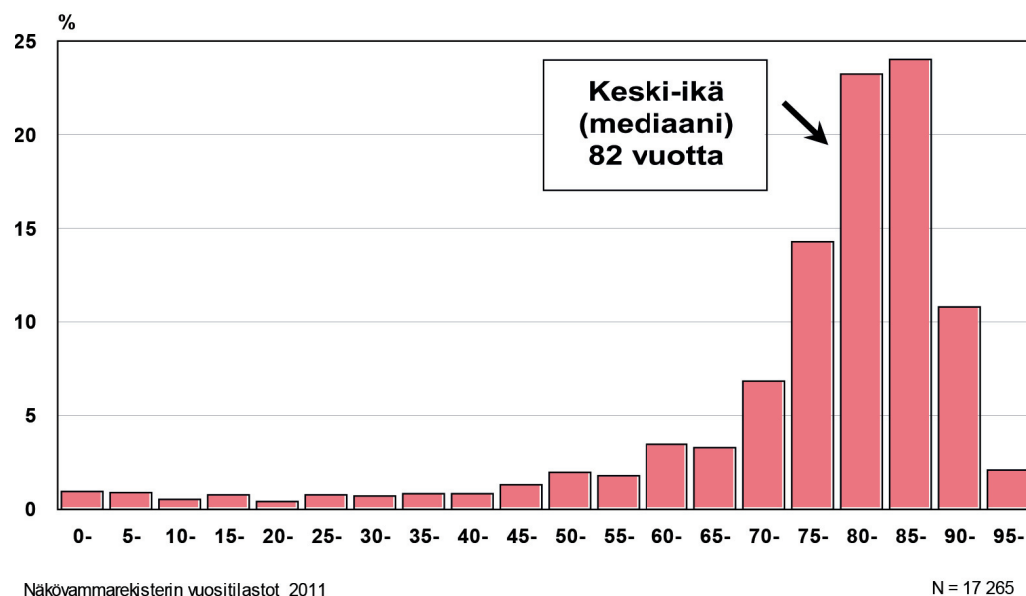
2010 aineistoon perustuen ja seuraa-  
va tehdään vuoden 2015 aineistosta.  
Vuositilaston taulukot 2 - 12 on laadi-  
tu suoraan rekisteriaineistosta. Tau-  
lukkojen 13 ja 14 tiedot saadaan Väes-  
tön keskusrekisteristä vuosipäivityk-  
sen yhteydessä. Rekisteröityjen nä-  
kövammaisten sosiaalista asemaa ku-  
vaavat taulukot 15 - 21 perustuvat re-  
kisterissä tehtyihin erillisiin tutkimuk-  
siin. Niiden pohjana oleva tilapäinen  
tutkimusrekisteri on muodostettu yh-  
distämällä henkilötunnusten avulla  
näkövammarekisterin näkövammai-  
suutta koskeviin tietoihin sosiaalis-  
ta asemaa koskevat tiedot koko väes-  
tön käsittävstä väestölaskennan tie-  
tokannasta. Tuoreimmat tiedot pe-  
rustuvat vuoden 2005 väestölasken-  
taan. Seuraava linkkaus tehdään vuo-  
den 2010 väestölaskennan kanssa.

## Taulukko 2. Näkövammarekisterin kasvu vuonna 2011

- Käsitelty uusia- ja muutosilmoituksia	2 268
- Lisätty uusia rekisteröityjä näkövammaisia	1 976
- joista ko. vuonna näkövammautuneita henkilöitä	1 665
- Rekisterissä henkilötietueita yhteensä vuoden lopussa	50 767
- Rekisteröityjä henkilöitä yhteensä vuoden lopussa	44 601
- Ko. vuonna kuolleita rekisteröityjä	1 492
- Elossa olevia rekisteröityjä näkövammaisia yhteensä vuoden lopussa	17 265
- Elävien rekisteröityjen nettomuutos ed. vuoteen	+ 518
Näkövammarekisterin vuositilastot 2011	



**Kuvio 2. Ikäryhmät, uudet rekisteröidyt näkövammaiset v 2011**



## 2.1 Ikäryhmät ja sukupuoli

Näkövammaisuus Suomessa, kuten muissakin korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa painottuu ikääntyneisiin. Rekisteröityjen näkövammaisten keski-ikä (mediaani) on 79 vuotta. Uusien rekisteröityjen keski-ikä vuonna 2011 oli 82 vuotta (Taulukko 3 sivulla 18).

Vuositilastossa käytetty viisiluokkainen ikäryhmittely on tehty yleisistä jaotteluista poiketen pääasiassa keskeisten näkövammaan diagnoosien ikäryhmittäisen esiintymisen perusteella. Ikäryhmät ovat seuraavat (suluissa ikäryhmän prosenttiosuus): lapset ja nuoret, 0 -17v (4 %), nuoret aikuiset, 18 - 39 v (9 %), keski-ikäiset, 40 - 64 v (18 %), ikääntyvät, 65 - 84 v (36 %) sekä vanhukset, 85 vuotta täyttäneet (33 %). 65 vuotta täyttäneistä käytetään tekstissä nimitystä ikäänty-

neet. Heitä on yhteensä 69 % rekisteröidyistä.

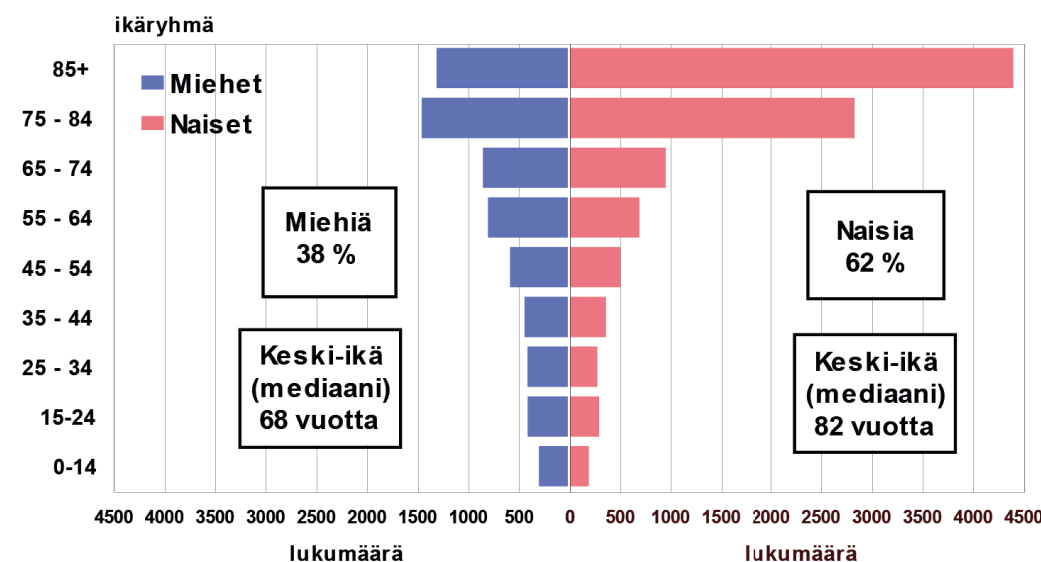
Näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumat poikkeavat selvästi toisistaan. Tähän vaikuttaa koko väestön tasolla havaittava naisten enemmisyys ikääntyneissä. Naiset ovat vanhempia kuin miehet. Naisten keski-ikä on 82 vuotta ja miesten 68 vuotta. Miehistä alle 40-vuotiaita on 20 % - naisista vain 9 %. Vastaavasti 65 vuotta täyttäneitä on miehistä 55 %, mutta naisista peräti 77 %. Naisilla on rekisterissä selkeä enemmistö, 62 %. Miehet ovat kuitenkin enemmistönä nuorimmissa ikäryhmissä aina ikäryhmään 55 - 64 -vuotiaat saakka. Tätä vanhemmissa ikäryhmissä naisia on huomattavasti enemmän kuin miehiä. Naisten lukumäärä 85 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä on 3.3-kertainen miesten lukumäärään verrattuna.

Kuva rekisteröityjen näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumien eroista täsmentyy, kun tarkastellaan väestöpohjaan suhteutettuja ikä- ja sukupuoli-vakioituja prevalensseja eli esiintyvyyttä. Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 henkilöä kohden on 34.9 (vakioimaton: 32.0). Naisten prevalenssi on 38.7 ja miesten 25.0.

Prevalenssit nousevat siirryttäessä nuoremmissa ikäryhmistä vanhempiin. Erityisen jyrkästi prevalenssi kasvaa 65 vuotta vanhemmissa ikäryhmissä. Miesten prevalenssit ovat naisten prevalenssia suuremmat nuoremmissa ikäryhmissä ikäryhmään 55 - 64 -vuotiaat asti, minkä jälkeen naisten prevalenssit ovat suuremmat.

Väestön ikääntyminen näkyy selvästi tarkasteltaessa uusien rekisteröityjen näkövammaisten ikäjakaumia. 65 vuotta täyttäneiden osuus on viime vuosina kasvanut. Vuonna 1998 tämän ryhmän osuus ylitti ensimmäisen kerran 80 %. Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) osuus uusista rekisteröidyistä on nyt 3.1 %, nuorten aikuisten (18 - 39-vuotiaat) osuus on 2.9 %, keski-ikäisten (40 - 64-vuotiaat) osuus on 9.4 % ja ikääntyneiden (65 vuotta täyttäneet) osuus on 84.6 %. Näkövammaisten naisten ja miesten ikäero näkyy myös uusilla rekisteröidyillä selkeästi. 65 vuotta täyttäneiden osuus uusilla rekisteröidyillä miehillä on 76 %, mutta naisilla peräti 90 %.

**Kuvio 3. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan**



Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

N = 17 265

**Taulukko 3. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

Kaikki	Väestö väkiluku 2011	Kaikki rekist. näköv. 31.12.2011				Uudet rekist. näköv. 2011		
		rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioima- ton insi- denssi
Ikäryhmä								
0 – 14 v	888 982	512	3.0	5.76	0.96	40	2.4	0.45
15 – 24 v	660 647	727	4.2	11.00	1.35	20	1.2	0.30
25 – 34 v	685 685	711	4.1	10.37	1.33	25	1.5	0.36
35 – 44 v	660 077	825	4.8	12.50	1.53	28	1.7	0.42
45 – 54 v	747 204	1 111	6.4	14.87	2.06	55	3.3	0.74
55 – 64 v	779 032	1 514	8.8	19.43	2.80	88	5.3	1.13
65 – 74 v	535 907	1 828	10.6	34.11	3.39	169	10.2	3.15
75 – 84 v	324 630	4 310	25.0	132.77	8.43	625	37.5	19.25
85 v+	119 103	5 727	33.2	480.84	13.04	615	36.9	51.64
<b>Yhteensä</b>	<b>5 401 267</b>	<b>17 265</b>	<b>100.0</b>	<b>31.96</b>	<b>34.91</b>	<b>1 665</b>	<b>100.0</b>	<b>3.08</b>
0 – 17 v	1 081 766	714	4.1	6.60	1.33	51	3.1	0.47
18 – 39 v	1 474 465	1 604	9.3	10.88	2.99	48	2.9	0.33
40 – 64 v	1 865 396	3 082	17.9	16.52	5.71	157	9.4	0.84
65 – 84 v	860 537	6 138	35.6	71.33	11.62	794	47.7	9.23
85 v+	119 103	5 727	33.2	480.84	13.04	615	36.9	51.64
keski-ikä		79				82		

Miehet	Väestö väkiluku 2011	Kaikki rekist. näköv. 31.12.2011				Uudet rekist. näköv. 2011		
		rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioima- ton insi- denssi
Ikäryhmä								
0 – 14 v	454 172	306	4.6	6.74	1.15	24	3.8	0.53
15 – 24 v	337 487	417	6.3	12.36	1.57	9	1.4	0.27
25 – 34 v	352 252	420	6.3	11.92	1.58	14	2.2	0.40
35 – 44 v	337 275	448	6.8	13.28	1.69	20	3.2	0.59
45 – 54 v	375 844	591	8.9	15.72	2.23	28	4.5	0.74
55 – 64 v	383 830	809	12.2	21.08	3.05	52	8.3	1.35
65 – 74 v	250 621	860	13.0	34.31	3.24	88	14.1	3.51
75 – 84 v	128 801	1 465	22.1	113.74	5.52	213	34.1	16.54
85 v+	32 252	1 317	19.9	408.35	4.97	176	28.2	54.57
<b>Yhteensä</b>	<b>2 652 534</b>	<b>6 633</b>	<b>100.0</b>	<b>25.01</b>	<b>25.01</b>	<b>624</b>	<b>100.0</b>	<b>2.35</b>
0 – 17 v	552 535	435	6.6	7.87	1.64	28	4.5	0.51
18 – 39 v	756 430	912	13.7	12.06	3.44	28	4.5	0.37
40 – 64 v	931 895	1 644	24.8	17.64	6.20	91	14.6	0.98
65 – 84 v	379 422	2 325	35.1	61.28	8.77	301	48.2	7.93
85 v+	32 252	1 317	19.9	408.35	4.97	176	28.2	54.57
keski-ikä		68				79		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

Jatkuu seur.sivulla

**Taulukko 3 jatkuu**

Naiset	Väestö väkiluku 2011	Kaikki rekist. näköv. 31.12.2011				Uudet rekist. näköv. 2011		
		rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioima- ton insi- denssi
Ikäryhmä								
0 – 14 v	434 810	206	1.9	4.74	0.75	16	1.5	0.37
15 – 24 v	323 160	310	2.9	9.59	1.13	11	1.1	0.34
25 – 34 v	333 433	291	2.7	8.73	1.06	11	1.1	0.33
35 – 44 v	322 802	377	3.5	11.68	1.37	8	0.8	0.25
45 – 54 v	371 360	520	4.9	14.00	1.89	27	2.6	0.73
55 – 64 v	395 202	705	6.6	17.84	2.56	36	3.5	0.91
65 – 74 v	285 286	968	9.1	33.93	3.52	81	7.8	2.84
75 – 84 v	195 829	2 845	26.8	145.28	10.35	412	39.6	21.04
85 v+	86 851	4 410	41.5	507.77	16.04	439	42.2	50.55
<b>Yhteensä</b>	<b>2 748 733</b>	<b>10 632</b>	<b>100.0</b>	<b>38.68</b>	<b>38.68</b>	<b>1 041</b>	<b>100.0</b>	<b>3.79</b>
0 – 17 v	529 231	279	2.6	5.27	1.02	23	2.2	0.43
18 – 39 v	718 035	692	6.5	9.64	2.52	20	1.9	0.28
40 – 64 v	933 501	1 438	13.5	15.40	5.23	66	6.3	0.71
65 – 84 v	481 115	3 813	35.9	79.25	13.87	493	47.4	10.25
85 v+	86 851	4 410	41.5	507.77	16.04	439	42.2	50.55
keski-ikä		82				83		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

## 2.2. Alueellinen jakautuminen

Jakautumat on muodostettu rekisteriin ilmoitetun henkilön asuinkunnan (31.12.2011) perusteella. Asuinkunnat saadaan henkilötunnusten avulla suoraan väestön keskusrekisteristä vuosittaisen päivityksen yhteydessä. Koko rekisteritoiminnan ajan vuodesta 1983 alkaen on ilmoituksia tullut väestöpohjaan suhteutettuna eniten Itä- ja Pohjois-Suomesta. Tämä viestii sekä näkövammaisuuden esiintymisen alueellisista eroista että eroista ilmoitusaktiviteetissa. Todennäköisesti jälkimmäinen tekijä vaikuttaa enemmän.

### Prevalenssit sairaanhoitopiireittäin

Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 asukasta kohden on

34.7 (vakioimaton 32.0). Kuopion yliopistollisen keskussairaalaapiirin vastuualueella vakioitu prevalenssi on korkein (42.9) ja Oulun YKSP:n alueella lähes yhtä korkea (39.3). Tampereen YKSP:n alueella prevalenssi (35.3) on hieman koko maan prevalenssia korkeampi. Muilla alueilla prevalenssit ovat pienemmät. Turun YKSP:n alueella prevalenssi on 32.2, ja Helsingin YKSP:ssä 28.7.

Yksittäisten sairaanhoitopiirien prevalensseissa on suuret erot. Korkein prevalenssi on jo pitkään ollut Itä-Savon shp:ssä (63.7), jossa se on lähes kaksinkertainen koko maan keskiarvoon nähden. Muita korkean prevalenssin sairaanhoitopiirejä ovat Pohjois-Savo (47.5), Keski-Pohjanmaa (47.3), Lappi (46.2), Pohjois-Karjala (44.6) sekä Länsi-Pohja (42.8). Keskimääräistä korkeammat prevalenssit

havaitaan myös seuraavissa sairaanhoitopiireissä: Etelä-Pohjanmaa (42.5), Kanta-Häme (40.9), Satakunta (38.5), Etelä-Karjala (37.5), Keski-Suomi (36.5) sekä Pohjois-Pohjanmaa (36.2). Hieman keskiarvoa korkeammat prevalenssit ovat Päijät-Hämeessä (35.2) ja Etelä-Savossa (34.9). Matalimmat prevalenssit ovat Ahvenanmaalla (24.4), Kymenlaaksossa (25.2), Helsinki-Uusimaalla (28.2) sekä Varsinais-Suomessa (28.9). Pirkanmaalla (30.4.9), Kainuus-

sa (32.3) sekä Vaasassa (34.0) prevalenssit ovat hieman koko maan keskiarvoa alemmat.

Sairaanhoitopiirien väliset erot ovat viime vuosina pienentyneet. Korkein prevalenssi on kuitenkin edelleen 2.6-kertainen matalimpaan verrattuna. Näin suuret erot eivät voi selittyä pelkästään näkövammaisuuden esiintymisen mahdollisilla eroilla sairaanhoitopiireittäin. Ilmoitusaktiviteetin

erot vaikuttavat. Ilmeisesti vaikutusta on myös yksityissektorin osuudella näkövammaisten hoidossa ja tutkimuksessa.

### Insidenssit sairaanhoitopiireittäin

Uusien, vuonna 2011 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden mukaan laskettujen insidenssien jakauma on hyvin samankaltainen kuin koko rekisteriaineistosta laskettujen prevalenssienkin jakauma. Rekisteröidyn näkövammaisuuden (vakioimaton) insidenssi on 3.1 koko maassa 10 000 henkeä kohden. Korkein insidenssi vuonna 2011 on Itä-Savon shp:n 8.2. Se on 2.7-kertainen koko maan lukujen mukaan laskettuun insidenssiin verrattuna. Muita korkean insidenssin alueita vuonna 2011 ovat Kainuu (6.4), Etelä-Karjala (5.7), Keski-Pohjanmaa (5.3), Päijät-Häme (5.1), Pohjois-Savo (5.0), Pohjois-Karjala (4.8) sekä Satakunta (4.7). Näissä sairaanhoitopiireissä insidenssit ovat 1.5 - 2.0-kertaisia koko maan lukujen perusteella laskettuun insidenssiin verrattuna.

Vähiten uusia näkövammarekisteri-ilmoituksia on väestöpohjaan verrattuna tullut vuonna 2011 Varsinais-Suomesta, jossa insidenssi on 1.0, Kymenlaaksosta (1.8), Pohjois-Pohjanmaalta (1.8), Helsinki-Uudeltamaalta (1.9) sekä Etelä-Savosta (2.1). Näissä sairaanhoitopiireissä insidenssit ovat 31 - 68 prosenttia koko maan keskiarvoinsidenssistä.

### 2.3 Näkövammauksen diagnoosi

Rekisteri-ilmoituslomakkeeseen silmälääkäri merkitsee ykkösdiaagnosiksi sen diagnoosin, joka on viimeksi

heikentänyt paremman silmän näköä. Tämän lisäksi voidaan ilmoittaa kolme muuta dianoosia. Diagnoosijakaumat tehdään ykkösdiaagnoosien perusteella. Erilaisia ykkösdiagnoseja on rekisterissä yli 300. Ilmoitetut diagnoosit luokitellaan rekisterissä ICD-9 -tautiluokitukseen perustuvan, erityisesti silmätauteja koskevan sovellutuksen mukaan (Coding Manual for Medical Eye Services, Based on ICD-9 Coding Manual). Luokittelu on sekä anatominen että tyyppin mukainen. Tämä luokitus on silmätautien osalta tarkempi kuin yleisesti käytössä olevat ICD-9 - ja ICD-10 -tautiluokitukset.

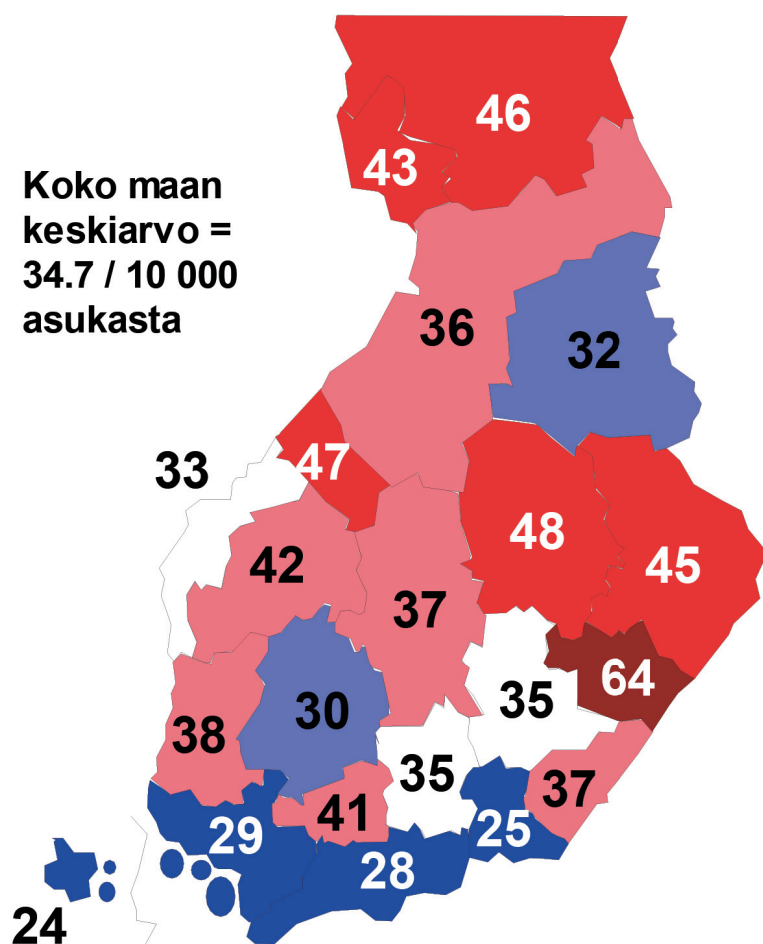
#### 2.3.1 Silmätautien sanastoa (koodi on nv-rekisterin oma)

360.21 Patologinen likitaittoittuus (myopia maligna) on vaikea-asteinen taittovika, josta käytetään myös nimitystä myopia maligna. Sen aiheuttaa silmän liiallinen piteneminen, joka voi johtaa verkkokalvon repeytymiseen ja irtaumaan sekä näön menetykseen. Esiintyy työikäisillä ja ikääntyneillä, valtaosa heikkonäköisiä.

362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen) on tavallisimmin aikuisiällä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon ei liity uudissuonten muodostumista. Esiintyminen yleistyy ikääntymisen myötä, heikkonäköiset suurena enemmistönä.

362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen) on tavallisimmin insuliinihoitoisen, nuoruusiässä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon liittyy uudissuonten muodostumista. Tällöin esiintyy helposti silmänsisäisiä verenvuoto-

**Kuvio 4.** Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioidut prevalenssit /10 000 asukasta sairaanhoitopiireittäin



Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

N = 17 265



ja ja kehittyä sidekudosta. Tämä voi johtaa verkkokalvon irtaumaan ja näön menetykseen. Esiintyy työikäisillä ja ikääntyneillä ja on varsinkin aikaisemmin ollut yksi yleisimpiä sokeuden aiheuttajia. Nykyisin sokeutuminen on jo epätodennäköisempää, koska sekä diabeteksen että retinopatian hoidoissa on edistytty.

362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP, retinopathia praematuritatis) on keskosuuden ja sen takia annetun happihoidon aiheuttama verkkokalvon vaurio, joka voi johtaa verkkokalvon irtautumiseen ja lopulta silmän sokeutumiseen. Uudet tapaukset ovat pieniä lapsia. Mitä pienempiä keskosia pystytään pitämään hengis-

sä, sitä suurempi on RP:n kehittymisen vaara.

362.50 - 52 Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD, ARM) on sairaus, joka on yleinen ikääntyneillä kaikissa korkean elintason maissa. Sen ilmaantuminen (insidenssi) on rintasyövän luokkaa. Silmän(pohjan) tarkan näön alueelle kehittyä solujen toimintahäiriö, joka johtaa keskeisen näön heikkenemiseen. Yleisimmät tyypit ovat kuiva ja kostea rappeuma. Nuorimmat tapaukset 50-vuotiailla, esiintyminen yleistyy 60. ja varsinkin 70. ikävuoden jälkeen. Johtaa yleensä heikkonäköisyyteen. Pitkään ei sairauteen ollut lääkkeitä. Viime vuosikymmenen aikana on tullut useita lääkkeitä, jotka silmänpohjaan pistettynä voivat pysäyttää taudin etenemisen tai ainakin hidastavat sitä.

362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat on diagnoosiryhmä, johon kuuluvat mm. retinitis pigmentosa, Usherin syndrooma sekä retinoskiisi. Näille on tyypillistä näkökentän alueellinen asteittainen hämärtyminen tai kaventuminen, joka voi johtaa mm. putkinäön syntymiseen. Useat tähän ryhmään kuuluvat sairaudet ilmenevät nuoruus tai aikuisiän kynnyksellä. Taustalla eteneviä sairauksia. Johtaa usein vaikea-asteiseen näkövammaan.

365 Glaukooma on näköhermotauti, josta aiemmin on käytetty harhaanjohtavia nimityksiä "silmanpainetauti" ja "viherkaihi". Taudin luonnetta ei vielä tarkkaan tunneta. Kahdella kolmasosalla potilaista silmänpaine on kohonnut. Korkea silmänpaine voi

johtaa näköhermon surkastumiseen ja näkökentän kaventumiseen. Yleisimmät glaukoomatyyppit ovat avokulmaglaukooma, sulkuikulmaglaukooma ja kapsulaariglaukooma. Mikäli tauti todetaan ajoissa ja lääkitys aloitetaan varhain, voidaan vaikea-asteinen vammautuminen estää. Ilmaantuvuus kasvaa iän myötä.

368.4+ Näkökentän puutokset ja muut häiriöt. Suurin osa näkökentän puutoksista on aivovammojen aiheuttamia. Yleisin on ns. homonyymi hemianopsia. Tähän näönhäiriöiden ryhmään kuuluvat myös mm. karsastus ja värisokeus. Kaikki näkökentän puutokset aiheuttavat hankalaa toiminnallista haittaa.

377 Näköratojen viat. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki ne näköhermojen ja muiden näköratojen viat, jotka eivät ole synnynnäisiä kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. näköhermon pään (papillan) turvotus, näköhermon tulehdus ja surkastuma, näköhermojen risteyksen (kiasma) viat sekä näkökeskuksen viat. Näkökentän puutokset ovat tyypillisiä tälle ryhmälle. Lasten aivoperäinen sokeus (cortical blindness) luetaan tähän ryhmään. Suurin osa aiheuttaa vaikea-asteisen näkövamman. Näitä esiintyy kaikenikäisillä.

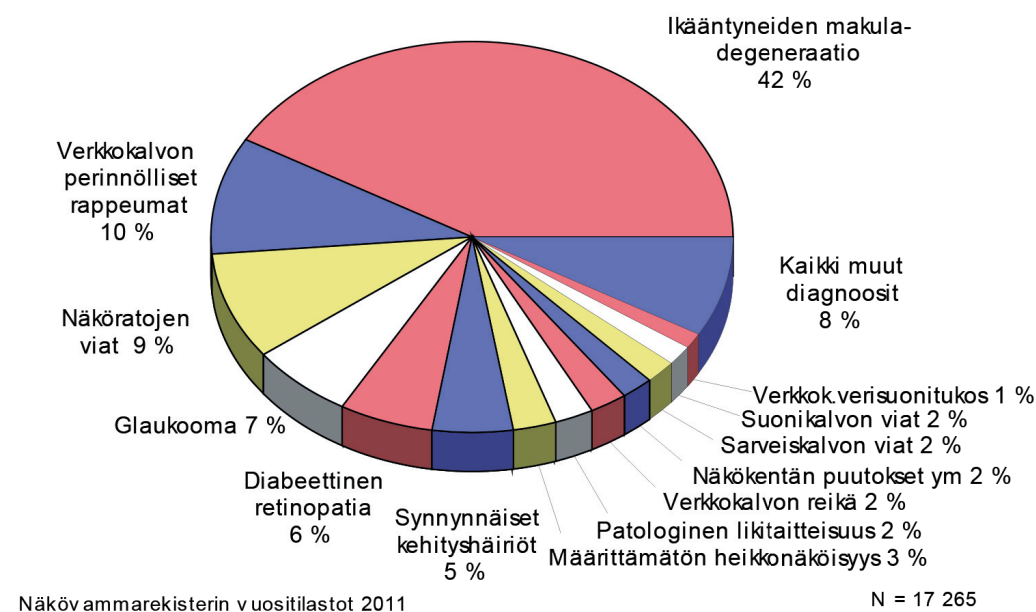
379.5 Silmävärve (nystagmus) on silmälihasten hallintahäiriöstä johtuvaa silmien tahatonta liikettä. Yleisin tyyppi on synnynnäinen silmävärve. Tämä liittyy usein johonkin synnynnäiseen kehityshäiriöön tai epämuodostumaan.

**Taulukko 4. Rekisteröidyt näkövammaiset yliopistollisten keskussairaaloiden vastuualueiden mukaan sairaanhoitopiireittäin. Lukumäärä, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

	Väestö	Kaikki rekister. 31.12.2011		Uudet rekist. 2011		
Sairaanhoitopiiri yliopistosairaalan vastuualue- jaon mukaan	väkiluku 2011	lkm	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	vakioimaton insidenssi
<b>Helsingin YKSP</b>	<b>1 852 388</b>	<b>4 408</b>	<b>23.80</b>	<b>28.68</b>	<b>395</b>	<b>2.13</b>
01 Uusimaa ja Helsinki	1 545 034	3 422	22.15	28.23	288	1.86
08 Kymenlaakso	174 827	457	26.14	25.17	32	1.83
09 Etelä-Karjala	132 527	529	39.92	37.47	75	5.66
<b>Turun YKSP</b>	<b>695 755</b>	<b>2 234</b>	<b>32.11</b>	<b>32.17</b>	<b>151</b>	<b>2.17</b>
03 Varsinais-Suomi	470 453	1 325	28.16	28.85	45	0.96
04 Satakunta	225 302	909	40.35	38.46	106	4.70
<b>Tampereen YKSP</b>	<b>1 244 153</b>	<b>4 289</b>	<b>34.47</b>	<b>35.30</b>	<b>522</b>	<b>4.20</b>
05 Kanta-Häme	175 230	709	40.46	40.90	53	3.02
06 Pirkanmaa	489 501	1 373	28.05	30.38	202	4.13
07 Päijät-Häme	213 262	735	34.46	35.24	108	5.06
15 Etelä-Pohjanmaa	198 671	884	44.50	42.40	89	4.48
16 Vaasa	167 489	588	35.11	33.98	70	4.18
<b>Kuopion YKSP</b>	<b>842 937</b>	<b>3 652</b>	<b>43.32</b>	<b>42.89</b>	<b>350</b>	<b>4.15</b>
10 Etelä-Savo	105 450	399	37.84	34.87	22	2.09
11 Itä-Savo	45 245	347	76.69	63.66	37	8.18
12 Pohjois-Karjala	169 733	763	44.95	44.64	81	4.77
13 Pohjois-Savo	248 130	1 198	48.28	47.51	123	4.96
14 Keski-Suomi	274 379	945	34.44	36.52	87	3.17
<b>Oulun YKSP</b>	<b>737 680</b>	<b>2 537</b>	<b>34.39</b>	<b>39.26</b>	<b>236</b>	<b>3.20</b>
17 Keski-Pohjanmaa	75 165	338	44.97	47.32	40	5.32
18 Pohjois-Pohjanmaa	401 201	1 165	29.04	36.22	74	1.84
19 Kainuu	77 984	253	32.44	32.30	50	6.41
20 Länsi-Pohja	64 994	280	43.08	42.84	29	4.46
21 Lappi	118 336	501	42.34	46.20	43	3.63
22 Ahvenanmaa	28 354	69	24.34	24.41	9	3.17
Asuinpaikka tuntematon tai asuu ulkomailla		76				
<b>Yhteensä</b>	<b>5 401 267</b>	<b>17 265</b>	<b>31.96</b>	<b>34.70</b>	<b>1 663</b>	<b>3.08</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

## Kuvio 5. Näkövammaan diagnoosi, kaikki rekisteröidyt



743 Synnyynnäiset kehityshäiriöt. Tähän ryhmään luetaan lukuisia määriä erilaisia synnyynnäisiä epämuodostumia ja kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. synnyynnäinen harmaakaihi sekä silmän etuosan, takaosan ja näköratojen synnyynnäiset kehityshäiriöt. Näkövammaan vaikeusaste vaihtelee, kolmasosa luetaan sokeisiin.

### Diagnoosijakauma

Näkövammaan diagnoosi on voimakkaasti ikään liittyvä tekijä. Eri ikäryhmissä on erilainen näkövammaan diagnoosijakauma. Taulukossa 5 ja kuviossa 5 esitetään kaikkien rekisteröityjen jakautuminen ykkösdiagnoosin mukaan. Koska valtaosa näkövammais-

ta on ikääntyneitä, ikääntyneille tyypilliset diagnoosit hallitsevat jakaumaa. Rekisteriä on vuodesta 2008 alkaen täydennetty hoitoilmoitusrekisteristä (HILMO) saaduilla tiedoilla. Tiedot ovat puutteellisia, mutta niiden perusteella voidaan päätellä, onko henkilö heikkonäköinen vai sokea. Tästä syystä tilastoihin on otettu diagnoosiryhmät 368.00 "Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" (Amblyopia NUD) ja 369 "Tarkemmin määrittämätön sokeus" (Amaurosis NUD). Näiden henkilöiden tiedot tarkentuvat kun täsmällinen diagnoosi saadaan selville.

Yleisin näkövammaan aiheuttaja Suomessa ja muissakin korkean elintason maissa on ikääntyneiden maku-

ladegeneraatio, jonka osuus kaikista diagnooseista on 41.8 %. Toisella sijalla on verkkokalvon perinnöllisten rappeumien ryhmä (9.5 %) ja kolmannella sijalla näköratojen viat 8.9 %:n osuudella. Seuraavina ovat glaukoo-

ma (6.6 %), diabeettinen retinopatia (5.8 %) sekä synnyynnäiset kehityshäiriöt (4.8 %). Diabeettisessa retinopatiassa proliferatiivista tyyppiä on enemmän kuin ei-proliferatiivista tyyppiä. Nämä kuusi yleisintä diag-

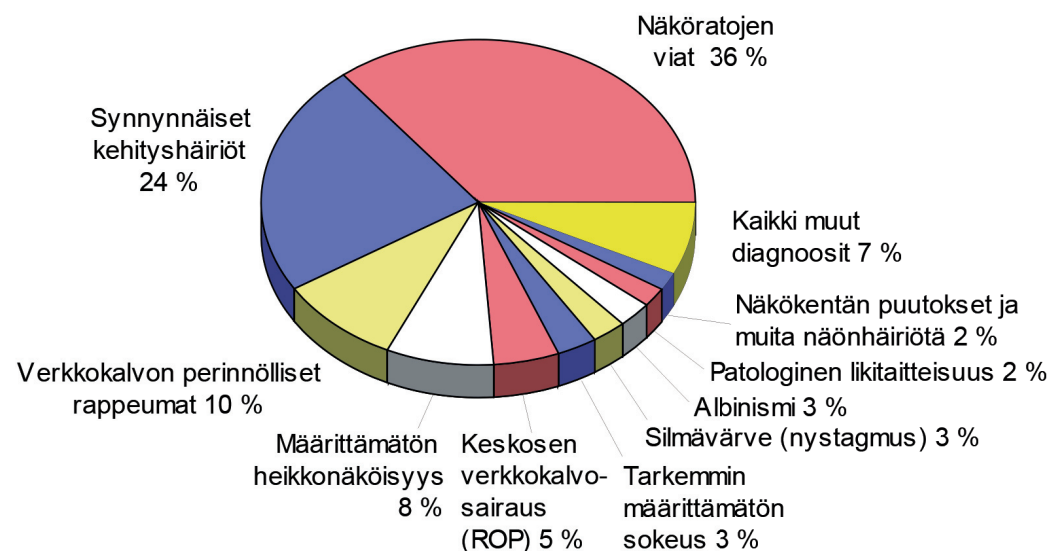
**Taulukko 5.** Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt v 2011

Koodi ja diagnosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2011				Uudet rek. 2011		
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioimatu prevalens.	lkm	%	vakioimaton insid.
<b>361. 362 VERKKOKALVON VIAT</b>	<b>11 050</b>	<b>64.0</b>	<b>204.58</b>	<b>227.84</b>	<b>1 213</b>	<b>72.9</b>	<b>22.46</b>
362.50-52 Ikäntyneiden makula-degeneraatio (AMD)	7 215	41.8	133.58	154.35	982	59.0	18.18
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	1 648	9.5	30.51	30.66	55	3.3	1.02
362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen)	602	3.5	11.15	11.30	48	2.9	0.89
362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen)	312	1.8	5.78	6.17	20	1.2	0.37
362.54 Verkkokalvon reikä	407	2.4	7.54	8.69	32	1.9	0.59
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	220	1.3	4.07	4.22	34	2.0	0.63
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP. retinopathia praematuritatis)	184	1.1	3.41	3.42	4	0.2	0.07
361 Verkkokalvon irtoaminen	165	1.0	3.05	3.12	9	0.5	0.17
Muut verkkokalvon viat	297	1.7	5.50	5.91	29	1.7	0.54
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>1 533</b>	<b>8.9</b>	<b>28.38</b>	<b>28.65</b>	<b>63</b>	<b>3.8</b>	<b>1.17</b>
377.1 Näköhermon surkastuminen	748	4.3	13.85	14.01	17	1.0	0.31
377.7 Näkökeskuksen viat	393	2.3	7.28	7.29	10	0.6	0.19
377.3 Näköhermon tulehdus	208	1.2	3.85	3.88	12	0.7	0.22
Muut näköratojen ei-synnyynn. viat	184	1.1	3.41	3.47	24	1.4	0.44
<b>365 GLAUKOOMA</b>	<b>1 135</b>	<b>6.6</b>	<b>21.01</b>	<b>22.77</b>	<b>171</b>	<b>10.3</b>	<b>3.17</b>
365.1. 365.52 Avokulmaglaukoomat - joista 365.52 Glaucoma capsulare	901	5.2	16.68	18.18	140	8.4	2.59
Muut glaukoomat	234	1.4	4.33	4.59	31	1.9	0.57
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIR.</b>	<b>832</b>	<b>4.8</b>	<b>15.40</b>	<b>15.53</b>	<b>14</b>	<b>0.8</b>	<b>0.26</b>
743.3 Synnyynnäinen harmaakaihi	243	1.4	4.50	4.54	0	0.0	0.00
743.5 Silmän takaosan synn. keh. häir.	216	1.3	4.00	4.02	5	0.3	0.09
743.7 Näköratojen synnyynn. keh.häiriöt	180	1.0	3.33	3.34	4	0.2	0.07
Muut synnyynnäiset kehityshäiriöt	193	1.1	3.57	3.62	5	0.3	0.09
368.00 Tark.määrittämätön heikkonäk.	458	2.7	8.48	8.84	52	3.1	0.96
360.21 Patologinen likitaitteisuus	416	2.4	7.70	8.33	23	1.4	0.43
368.4+Näkökentän kaventumat yms.	350	2.0	6.48	8.33	37	2.2	0.69
370-371 Sarveiskalvon viat	342	2.0	6.33	7.02	35	2.1	0.65
363 Suonikalvon viat	288	1.7	5.33	5.39	14	0.8	0.26
369 Tarkemmin määrittämätön sokeus	187	1.1	3.46	3.47	12	0.7	0.22
379.5 Silmävärve (nystagmus)	129	0.7	2.39	2.41	3	0.2	0.06
Kaikki muut diagnoosit	545	3.2	10.09	10.28	28	1.7	0.52
<b>Yhteensä</b>	<b>17 265</b>	<b>100.0</b>	<b>319.65</b>	<b>347.02</b>	<b>1 665</b>	<b>100.0</b>	<b>30.83</b>

Näkövammarekisterin vuosilastot 2011



# Kuvio 6. Näkövammien diagnoosi, rekisteröidyt lapset ja nuoret (0 - 17v)



Näkövammarekisterin vuosittilastot 2011

N = 714

noosiryhmää kattavat kolme neljäsosaa kaikista diagnooseista. Seuraavaksi yleisimmät näkövammien aiheuttajat ovat tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys (2.7 %), patologinen likitaitteisuus (2.4 %), verkkokalvon reikä (2.4 %), näkökentän puutokset ja muut näköhäiriöt (2.0 %), sarveiskalvon viat (2.0 %), sekä suonikalvon viat (1.7 %).

Väestön ikääntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2011 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövammojen diagnoosijakaumaa. Ikääntyneille tyypilliset diagnoosiryhmät ovat listan kärjessä. Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD) käsittää vuonna 2011 59 % kaikista uusien rekisteröityjen diagnooseista, glaukooma yli kymmenen prosenttia

sekä näkörajojen vikojen ryhmä lähes neljä. Näistä AMD ja glaukooma ovat kasvamassa. Yleisimmistä näkövammien aiheuttajista laskeva trendi havaitaan verkkokalvon perinnöllisissä rappeumissa, diabeettisessa retinopatiassa, näkörajojen vioissa sekä synnynnäisissä kehityshäiriöissä.

## Diagnoosi ikäryhmittäin

Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) näkövammojen diagnooseja hallitsivat näkörajojen vikojen ryhmä (osuus 36 %) sekä synnynnäiset kehityshäiriöt (23 %). Seuraavina tulevat verkkokalvon perinnölliset rappeumat (10 %), tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys (8 %), keskosen verkkokalvosairaus ROP (5 %) sekä tarkemmin määrittämätön sokeus, silmävär-

ve ja albinismi (kaikilla 3 %:n osuus). Näkörajojen viat on uusien ilmoitusten valossa viime vuosina voimakkaasti nostanut osuuttaan tässä ikäryhmässä. Vuonna 2011 sen osuus uusista oli 28 %. Synnynnäiset kehityshäiriöt ovat olleet jo pitkään laskussa. Vuonna 2011 niiden osuus uusista diagnooseista oli 18 %. Verkkokalvon perinnöllisten rappeumien osuus uusista ilmoituksista (14 %) oli tarkasteluvuonna poikkeuksellisen korkea. (Taulukko 6 ja kuvio 6).

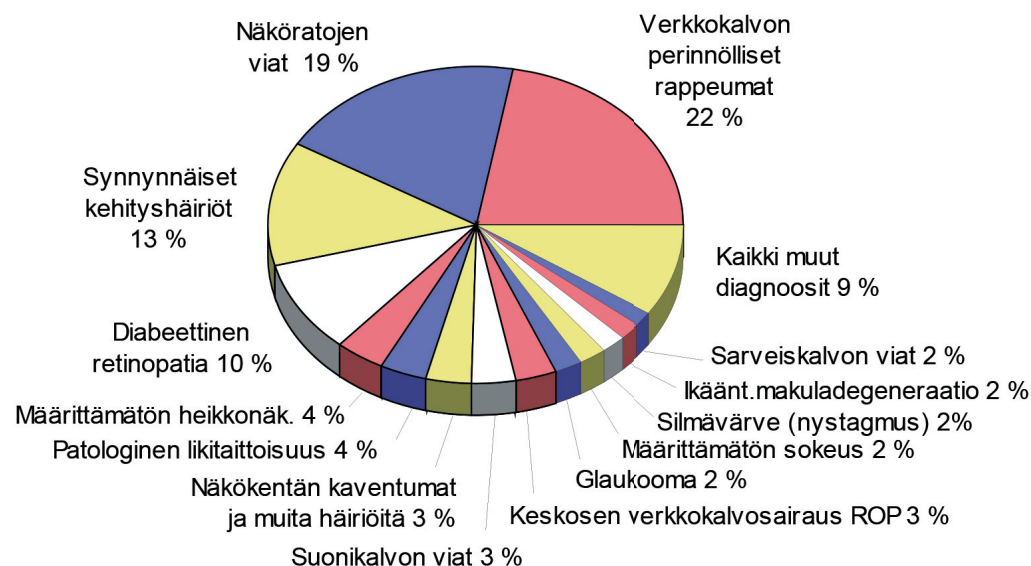
Työikäisten (18 - 64 -vuotiaat) yleisin näkövammien diagnoosiryhmä on verkkokalvon perinnölliset rappeumat, jonka osuus on 22 %. Näkörajojen vikojen osuus on 19 %, synnynnäisten kehityshäiriöiden osuus 13 % ja diabeettisen retinopatian osuus 9 % (joista valtaosa on proliferatiivista muotoa). Uusien ilmoitusten joukossa on eniten diabeettisen retinopatian (20 %), verkkokalvon perinnöllisten rappeumien (17 %) ja näkörajojen vikojen (11 %) vuoksi näkövammautuneita. Näkökentän kaventumi-

**Taulukko 6. Rekisteröityjen näkövammaisten lasten ja nuorten (0 – 17v) näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekist. 31.12.2011			Uudet rekisteröid. 2011		
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%	insidenssi
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>258</b>	<b>36.1</b>	<b>23.8</b>	<b>14</b>	<b>27.5</b>	<b>1.3</b>
377.7 Näkökeskuksen viat	165	23.1	15.3	8	15.7	0.7
377.1 Näköhermon surkastuminen	74	10.4	6.8	2	3.9	0.2
Muut näkörajojen viat	19	2.7	1.8	0	0.0	0.0
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT</b>	<b>168</b>	<b>23.5</b>	<b>15.5</b>	<b>9</b>	<b>17.6</b>	<b>0.8</b>
743.5 Silmän takaosan synn. k.häir.	51	7.1	4.7	4	7.8	0.4
743.7 Näkörajojen synnynn. k.häir.	50	7.0	4.6	3	5.9	0.3
743.3 Synnynnäinen harmaakaihi	25	3.5	2.3	0	0.0	0.0
Muut synnynnäiset kehityshäiriöt	42	5.9	3.9	1	2.0	0.1
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	68	9.5	6.3	7	13.7	0.6
368.00 Tarkemmin määritt.heikkonäk	57	8.0	5.3	3	5.9	0.3
362.21 Keskosen verkkokalvosair. (ROP. retinopathia praematuritatis)	35	4.9	3.2	3	5.9	0.3
369 Tarkemmin määrittämät. sokeus	22	3.1	2.0	2	3.9	0.2
379.5 Silmävärve (Nystagmus)	19	2.7	1.8	1	2.0	0.1
270 Albinismi	19	2.7	1.8	2	3.9	0.2
360.21 Patologinen likitaitteisuus	14	2.0	1.3	4	7.8	0.4
368.4+ Näkökentän kaventumat yms	13	1.8	1.2	0	0.0	0.0
367 Valontaitto ym. viat	9	1.3	0.8	0	0.0	0.0
378 Karsastus ja muut silmien yhteisnäön viat	7	1.0	0.6	0	0.0	0.0
363 Suonikalvon viat	7	1.0	0.6	1	2.0	0.1
Kaikki muut diagnoosit	18	2.5	1.7	5	9.8	0.5
<b>Yhteensä</b>	<b>714</b>	<b>100.0</b>	<b>66.0</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>	<b>4.7</b>

Näkövammarekisterin vuosittilastot 2011

## Kuvio 7. Näkövammien diagnoosi, rekisteröidyt työkäiset (18 - 64v)



Näkövammarekisterin vuosilastot 2011

N = 4 686

en osuus uusista ilmoituksista (8 %) on poikkeuksellisen korkea. (Taulukko 7 ja kuvio 7).

Ikääntyneiden (65 vuotta täyttäneiden) ylivoimaisesti yleisin näkövammien diagnoosi on verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma (AMD), joka kattaa jo 60 % kaikista diagnooseista. Seuraavina tulevat glaukooma (9 %), verkkokalvon perinnölliset rappeumat (5 %) ja diabeettinen retinopatia (4 %), jossa ei-proliferatiivinen tyyppi on vallitseva. Uusien rekisteröityjen osalta verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma kasvattaa jatkuvasti osuuttaan. Vuonna 2011 sen osuus uusista on peräti 69 % ja glaukooman osuus yli 11 %. Diabeettinen retinopatia on laskussa, sen osuus uusista oli vain alle kolme prosenttia.

### 2.4 Näkövammien vaikeusaste

Rekisteri käyttää näkövammojen vaikeusasteen luokittelussa Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta. Luokittelusta tarkemmin katso luku 1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu. Luokittelua on täydennetty, koska rekisteriä on täydennetty mm. hoitoilmoitusrekisteristä tiedoilla näkövammaisista henkilöistä, joista tiedetään ainoastaan ovatko he heikkonäköisiä vai sokeita. Tästä syystä heikkonäköisten ryhmässä esiintyy luokka "Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" ja sokeiden ryhmässä luokka "Tarkemmin määrittämätön sokeus".

Taulukossa 9 ja kuviossa 9 esitetään rekisteröityjen jakautuma näkövam-

man vaikeusasteen mukaan. Ikääntyneiden näkövammien ovat lievempiä kuin lasten, nuorten ja työikäisten näkövammien. Koska rekisteröityistä enemmän kuin kaksi kolmasosaa on 65 vuotta täyttäneitä, hallitsevat heikkonäköiset jakautumaa. Tästä syystä korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikas-

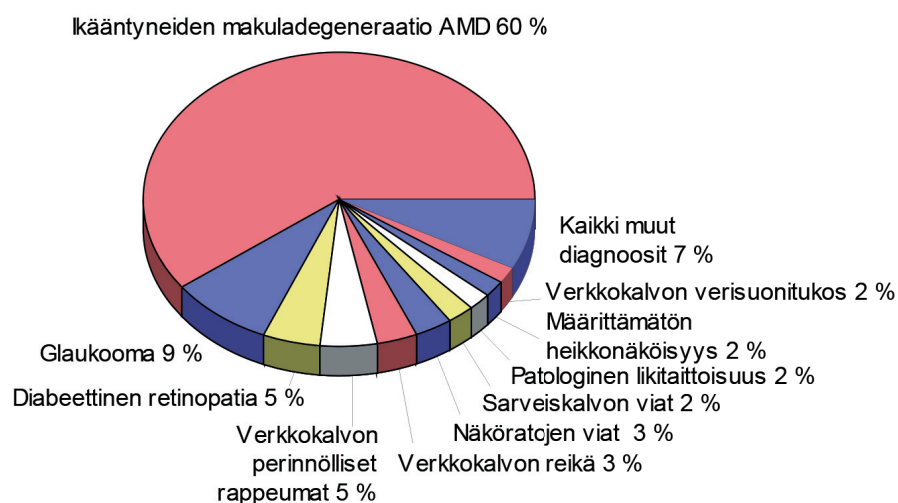
sa yleisesti valtaosa näkövammaisista on eriasteisia heikkonäköisiä. Sokeiksi luokiteltuja on vähemmän ja erityisesti täydellinen sokeus on näissä maissa, Suomi mukaan lukien, harvinaista. Alikehittyneissä maissa sokeutta aiheuttavat aliravitsemuksen lisäksi tapaturmat, onnettomuudet, väkivalta, tulehdukset ja loiset. Suu-

**Taulukko 7. Työikäisten (18 – 64v) rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekist. 31.12.2011		Uudet rekisteröid. 2011		insidenssi
	lkm	%	lkm	%	
<b>362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat</b>	<b>1 044</b>	<b>22.3</b>	<b>31.3</b>	<b>35</b>	<b>17.1</b>
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>902</b>	<b>19.2</b>	<b>27.0</b>	<b>23</b>	<b>11.2</b>
377.1 Näköhermon surkastuminen	509	10.9	15.2	10	4.9
377.3 Näköhermon tulehdus	161	3.4	4.8	8	3.9
377.7 Näkökeskuksen viat	157	3.4	4.7	1	0.5
Muut näkörajojen ei-synnyin. viat	75	1.6	2.2	4	2.0
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT</b>	<b>586</b>	<b>12.5</b>	<b>17.5</b>	<b>3</b>	<b>1.5</b>
743.3 Synnyksinäinen harmaakaihi	187	4.0	5.6	0	0.0
743.5 Silmän takaosan synnyin.k.häir.	149	3.2	4.5	0	0.0
743.7 Näkörajojen synnyin.k.häiriöt	120	2.6	3.6	1	0.5
Muut synnyksinäiset kehityshäiriöt	130	2.8	3.9	2	1.0
362.0 Diabeettinen retinopatia	435	9.3	13.0	42	20.5
368.00 Tark.määrittämät.heikkonäk	183	3.6	5.1	20	9.8
360.21 Patologinen likitaitoisuus	171	3.9	5.5	9	4.4
368.4+ Näkökentän kaventumat yms	162	3.5	4.9	16	7.8
363 Suonikalvon viat	155	3.3	4.6	9	4.4
362.21 Keskosen verkkokalvosair. (ROP. retinopathia praematuritatis)	149	3.2	4.5	1	0.5
365 Glaukooma	102	2.2	3.1	14	6.8
369 Tarkemmin määritt. sokeus	101	2.2	3.0	4	2.0
379.5 Silmävärve (nystagmus)	91	1.9	2.7	2	1.0
362.50-52 Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD)	83	1.8	2.5	12	5.9
370-371 Sarveiskalvon viat	71	1.5	2.1	3	1.5
361 Verkkokalvon irtoaminen	67	1.4	2.0	3	1.5
270 Albinismi	54	1.2	1.6	1	0.5
364 Värikalvon ja sädekehän viat	52	1.1	1.6	1	0.5
Kaikki muut diagnoosit	278	5.9	8.3	7	3.4
<b>Yhteensä</b>	<b>4 686</b>	<b>100.0</b>	<b>140.3</b>	<b>205</b>	<b>100.0</b>

Näkövammarekisterin vuosilastot 2011

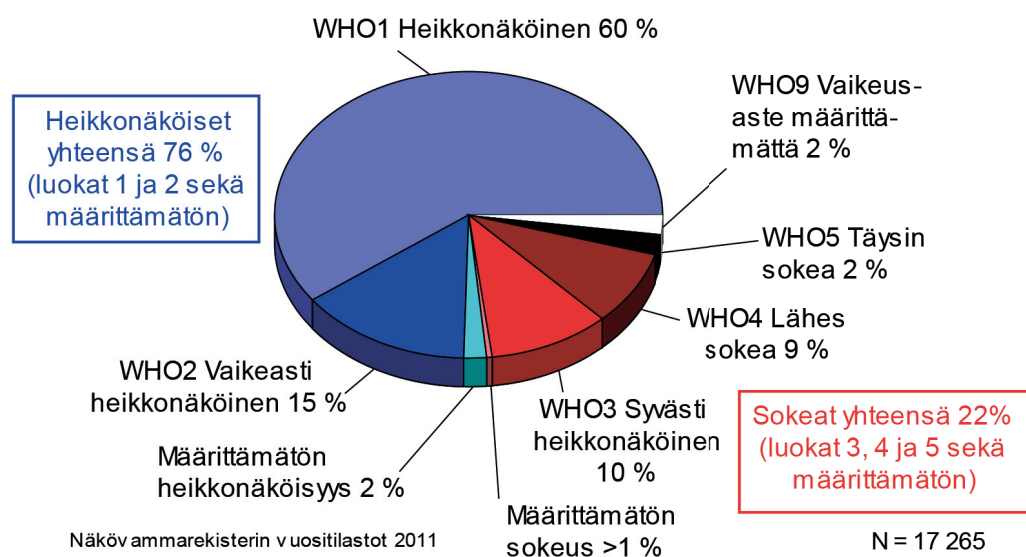
**Kuvio 8. Näkövamman diagnoosi, rekisteröidyt ikääntyneet (65v+)**



Näkövammarekisterin vuosilastot 2011

N = 11 865

**Kuvio 9. Näkövamman vaikeusaste WHO:n luokittelun mukaan**



Näkövammarekisterin vuosilastot 2011

N = 17 265

**Taulukko 8. Ikääntyneiden (65v+) rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki regist. 31.12.2011		Uudet rekisteröid. 2011		insidenssi
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%
<b>362.50-52 Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD)</b>	<b>7 131</b>	<b>60.1</b>	<b>727.9</b>	<b>969</b>	<b>68.8</b>
<b>365 GLAUKOOMA</b>	1033	8.7	105.4	157	11.1
365.1. 365.52 Avokulmaglaukoomat	845	7.1	86.3	133	9.4
- joista 365.52 Glaucoma capsulare	306	2.6	31.2	52	3.7
Muut glaukoomat	188	1.6	19.2	24	1.7
362.0 Diabeettinen retinopatia	479	4.0	48.9	37	2.6
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	536	4.5	54.7	13	0.9
362.54 Verkkokalvon reikä	396	3.3	40.4	31	2.2
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>373</b>	<b>3.1</b>	<b>38.1</b>	<b>26</b>	<b>1.8</b>
377.1 Näköhermon surkastuminen	165	1.4	16.8	5	0.4
377.7 Näkökeskuksen viat	71	0.6	7.2	1	0.1
Muut näköratojen ei-synnyin. viat	137	1.2	14.0	20	1.4
370-371 Sarveiskalvon viat	271	2.3	27.7	32	2.3
360.21 Patologinen likitaitoisuus	231	1.9	23.6	10	0.7
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	214	1.8	21.8	32	2.3
368.00 Tark.määrittämät. heikkonäk	218	1.8	22.3	29	2.1
368.4+ Näkökentän kaventumat yms	175	1.5	17.9	21	1.5
363 Suonikalvon viat	126	1.1	12.9	4	0.3
Kaikki muut diagnoosit	682	5.7	69.6	48	3.4
<b>Yhteensä</b>	<b>11 865</b>	<b>100.0</b>	<b>1211.2</b>	<b>1 409</b>	<b>100.0</b>

Näkövammarekisterin vuosilastot 2011

rin osa sokeudesta on näissä maisa 'turhaa', koska hoidot niihin ovat olemassa, mutta hoito ei ole kaikkien ulottuvilla.

Rekisteröidyistä henkilöistä heikkonäköisiä on 76 % ja sokeita 22 %. Lisäksi kaksi prosenttia rekisteröidyistä kuuluu ryhmään 'vaikeusaste määrittämättä'.

Lievimmin näkövammautuneiden, WHO-luokkaan 1 kuuluvien heikkonäköisten osuus on 60 % ja vaikeasti heikkonäköisten (WHO-luokka 2) osuus 15 %. Lisäksi luokka tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys kattaa alle kaksi prosenttia. Sokeisiin

luokiteltavista ryhmistä syvästi heikkonäköisten (WHO-luokka 3) osuus on 10 % ja lähes sokeiden (WHO-luokka 4) osuus 9 %. Täysin sokeita (WHO-luokka 5) on vain runsaat kaksi prosenttia. Luokka tarkemmin määrittämätön sokea kattaa alle yhden prosentin rekisteröidyistä.

Rekisteröityjen näkövammaisten ikääntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2011 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövammaisuuden vaikeusastejakaumaakin. Uusitakin rekisteröidyistä suuri enemmistö (82 %) on heikkonäköisiä. Erityisesti WHO-luokkaan 1 kuuluvien, lie-



**Taulukko 9.** Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammaisen vaikeusaste WHO:n määritelmän ja luokituksen mukaan. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011

Kaikki rekisteröid. 31.12.2011				Uudet rekisteröid. 2011			
Vaikeusasteluokka	lkm	%	vakioi- maton preval.	vakioi- tu pre- valens.	lkm	%	vakioi- maton insid.
1. Heikkonäköinen	10 367	60.0	191.94	211.92	1 087	65.3	20.12
2. Vaikeasti heikkonäköinen	2514	14.6	46.54	50.62	240	14.4	4.44
Tarkemm. määrittäm.heikkon.	313	1.8	5.79	5.79	30	1.8	0.56
<b>Heikkonäköiset yhteensä</b>	<b>13 194</b>	<b>76.4</b>	<b>238.48</b>	<b>262.54</b>	<b>1 357</b>	<b>81.5</b>	<b>24.57</b>
3. Syvästi heikkonäköinen	1763	10.2	32.64	34.71	155	9.3	2.87
4. Lähes sokea	1478	8.6	27.36	28.23	85	5.1	1.57
5. Täysin sokea	397	2.3	7.35	7.33	9	0.5	0.17
Tarkemm. määrittämät. sokea	75	0.4	1.39	1.39	0	0.0	0.00
<b>Sokeat yhteensä</b>	<b>3 713</b>	<b>21.5</b>	<b>67.35</b>	<b>70.27</b>	<b>249</b>	<b>15.0</b>	<b>4.61</b>
9. Vaikeusaste määrittämättä	358	2.1	6.63	6.70	59	3.5	1.09
<b>Yhteensä</b>	<b>17 265</b>	<b>100.0</b>	<b>319.65</b>	<b>347.02</b>	<b>1 665</b>	<b>100.0</b>	<b>30.83</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

**Taulukko 10.** Rekisteröityjen näkövammaisten lisävammat (monivammaisuus) sekä ilmoitettu pitkäaikaissairastavuus. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011

	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2011				Uudet rekisteröidyt 2011		
Lisävamma	lkm	% kaikista	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	lkm	% kaikista	vakioi- maton insid.
Liikuntavamma	851	4.9	15.76	16.97	71	4.3	1.31
Kuulovamma	800	4.6	14.81	15.86	94	5.6	1.74
Kehitysvamma	719	4.2	13.31	13.36	18	1.1	0.33
CP-vamma	375	2.2	6.94	6.97	7	0.4	0.13
Ilmoitetut pitkä- aikaissairaudet	3 503	20.3	64.86	68.92	334	20.1	6.18
<b>Henkilöiden luku- määrät sekä koko- naisprevalenssi</b>	<b>17 265</b>		<b>31.96</b>	<b>34.91</b>	<b>1 663</b>		<b>3.08</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

vimmin näkövammautuneiden osuus (65 %) uusista on suuri. WHO-luokkaan 2 kuuluvien osuus uusista on 14 %. Sokeiksi luokiteltaviin ryhmiin kuuluvia on uusien joukossa selvästi vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin. Sokeita on uusista rekisteröidyistä yhteensä vain 15 %. Täysin sokeiden osuus on erityisen pieni, vain 0.5 % uusista ilmoituksista.

On olemassa jo heikkoja signaaleja, jonka mukaan näkövammaisuus alkaisi korkean elintason maissa laskea. Tähän ovat suuresti vaikuttaneet uudet lääkkeet AMD:n hoidossa sekä edistymisen diabeteksen ja retinopatian hoidoissa. Sokeiksi luokiteltavien osuuden jatkuva kasvu vahvistaa tätä käsitystä.

## 2.5 Monivammaisuus ja diabetes

Näkövammarekisteri-ilmoituksesta saadaan tietoa myös näkövammaisten muista vammoista eli monivammaisuudesta ja pitkäaikaissairauksista. Sairaustiedot ovat kuitenkin puutteellisia, eikä niitä ole yksityiskohtaisesti tilastoissa eritelty. Tieto näkövammaisen henkilön pitkäaikaissairauksista jää usein merkitsemättä lomakkeeseen. Tiedoista ei myöskään aina käy ilmi, miten sairaudet liittyvät näkövammaan. Tämän johdosta monivammaisuuden yhteydessä ei vuositilastoissa ole esitty vuodesta 2004 alkaen diabetesta lukuunottamatta enää tietoja muista sairauksista. Pitkäaikaissairaudet ovat kuitenkin näkövammaisilla yleisiä. Joka viidennelle on ilmoitettu jokin pitkäaikaissairaus.

Taulukossa 10 esitetään rekisteröityjen näkövammaisten monivammai-

suus. Kaikista rekisteröidyistä henkilöistä viidellä prosentilla on liikuntavamma ja kuulovamma lähes yhtä monella. Kehitysvammaisia on runsaat neljä prosenttia ja CP-vammaisia kaksi prosenttia.

Monivammaisuus näin käsitettynä on pysynyt suunnilleen ennallaan rekisteröityjen näkövammaisten keskuudessa. Vuoden 2011 aineistossa kuulovammaisia oli tavallista enemmän ja kehitysvammaisia tavallista vähemmän. Ilmoitetut pitkäaikaissairaudet ovat vuonna 2011 samalla tasolla kuin koko rekisterissä keskimäärin. Korkean iän myötä yleistäviä pitkäaikaissairauksia esiintyy rekisteröidyillä yleisesti.

Taulukossa 11 näkyy diabeteksen esiintyminen rekisteröidyillä näkövammaisilla. Sen osuus on runsaat 10 %. Insuliinihoitoon diabetes katkaa lähes kuusi prosenttia rekisteröidyistä ja muu hoito kolme prosenttia. Lisäksi lähes kolme prosenttia kuuluu ryhmään, jonka hoidosta ei ole tarkempaa tietoa. Uusilla vuonna 2011 rekisteriin ilmoitetuilla henkilöillä on diabeteksen osuus lähes 12 %. Myös kaikki hoitoryhmät ovat kasvussa.

## 2.6 Vammautumisikä

Rekisteriin tallennetaan myös vuosi, jolloin vammautumisen aiheuttanut sairaus on johtanut näkövammaisuuteen tai jolloin näkövamma on syntynyt. Tästä voidaan laskea vammautumisikä. Näkövamma kehittyy usein pitkäähkön ajan kuluessa, joten on vaikeaa määrittää täsmällisesti sitä vuotta, jolloin henkilö on siirtynyt näkövammaisten joukkoon. Joka neljän-

**Taulukko 11. Diabetes rekisteröidyillä näkövammaisilla. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2011				Uudet rekisteröidyt 2011			
	lkm	% kaikista	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	% kaikista	vakioimaton insid.	
<b>Diabetes</b>	<b>1 790</b>	<b>10.4</b>	<b>33.14</b>	<b>35.68</b>	<b>198</b>	<b>11.9</b>	<b>3.67</b>	
- insuliinihoito	879	5.1	16.27	17.20	97	5.8	1.80	
- muu hoito	447	2.6	8.28	9.29	49	2.9	0.91	
- ei tietoa hoidosta	464	2.7	8.59	9.19	52	3.1	0.96	
<b>Henkilöiden lukumäärät sekä kokonaisprevalenssi</b>	<b>17 265</b>		<b>31.96</b>	<b>34.91</b>	<b>1 663</b>		<b>3.08</b>	

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

**Taulukko 12. Rekisteröityjen näkövammaisten vammautumisikä. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

Vammautumisikäryhmä	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2011				Uudet rekisteröidyt 2011			
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	%	vakioimaton insid.	
Syntymävamman	1 678	9.7	31.07	31.25	26	1.6	0.48	
1 – 17 v	713	4.1	13.20	13.25	17	1.0	0.31	
18 – 39 v	1 299	7.5	24.05	24.01	30	1.8	0.56	
40 – 64 v	1 987	11.5	36.79	37.32	97	5.8	1.80	
65 v+	7 378	42.7	136.60	156.27	914	54.9	16.92	
Ei ilmoitettu	4 210	24.4	77.94	84.92	581	34.9	10.76	
<b>Yhteensä</b>	<b>17 265</b>	<b>100.0</b>	<b>319.65</b>	<b>347.02</b>	<b>1 665</b>	<b>100.0</b>	<b>30.83</b>	

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

neltä rekisteröidyltä puuttuu tieto näkövammautumisen ajankohdasta.

Taulukossa 12 vammautumisikä esitetään viiteen ryhmään jaoteltuna. Syntymästään asti näkövammaisena olleet henkilöt on eroteltu omaksi ryhmäkseen, koska heidän osuutensa on näinkin suuri; lähes 10 %. Lapsuus- ja nuoruusiässä (1 - 17-vuotiaana) näkövammautuneita on neljä prosenttia,

nuorina aikuisina (18 - 39-vuotiaana) vammautuneita 7.5 % ja keski-ikässä (40 - 64-vuotiaana) vammautuneita 11.5 %. Suurin ryhmä on 64:n ikävuoden jälkeen vammautuneet, heidän osuutensa on 43 %.

Uusien, vuonna 2011 rekisteriin ilmoitettujen joukossa on erityisen paljon 65-vuotiaana tai myöhemmin näkövammautuneita. Heidän osuutensa uusista on 55 %. Tätä nuorempana

näkövammautuneita on vuonna 2011 selvästi vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin. Erityisen pieni on lapsuus- ja nuoruusiässä vammautuneiden osuus uusista (1 %) ilmoituksista.

## 2.7 Äidinkieli

Tiedot rekisteröityjen äidinkielestä saadaan vuosipäivityksen yhteydessä suoraan väestön keskusrekisteristä henkilötunnusten avulla. Äidinkieli-kauma on taulukossa 13. Suomenkielisiä on rekisteröidyistä lähes 93 % ja ruotsinkielisiä alle 6 %. Koko väestöstä ruotsinkielisiä on 5.4 % (2010). Näiden kahden hallitsevan kieliryhmän jälkeen suurimmaksi ryhmäksi on viime vuosina noussut venäjänkielisten ryhmä, johon kuuluu 73 henkilöä ja heidän osuutensa kaikista on 0.4 %. Kotimaisiin kieliin kuuluvaa saamenkieltä (pohjoissaamea) puhuvia on 10. Kuva rekisteröityjen näkövammaisten etnisestä taustasta on täsmentynyt, kun jo toista kertaa on rekisterin VRK-päivityksen yhteydessä otettu kielija-

kauma täydellisenä. Taulukossa 14 on lueteltu kaikki ne 43 (!) kieltä, joita rekisteröidyt näkövammaiset Suomesa puhuvat. Edellä lueteltujen kolmen suurimman kieliryhmän jälkeen tulevat seuraavat kielet: viro (24 henkilöä), arabia (24), somali (18), kurdikieli (17), englanti (15), saksa (11), albania (8), vietnam (8), turkki (8), espanja (7), bosnia (5), romania (4), serbokroatia (3), kreikka (2), persia (farsin kieli) (2), ranska (2), unkari (2), islanti (2), italia (2), norja (2), portugali (2), kiina (2), panjabi (2) ja urdu (2). Lisäksi on 16 kieltä, joita puhuu vain yksi rekisteröity henkilö. Ryhmään "muu/tuntematon" kuuluu 28 henkilöä.

Uusien vuonna 2011 rekisteriin ilmoitettujen äidinkieli-kauma noudattaa melko tarkkaan edellä kuvattua kaikkien rekisteröityjen jakautumaa. Ruotsinkielisiä on tosin ilmoitettu rekisteriin hieman tavanomaista enemmän. Uutena kielenä on tullut azerin kieli.

**Taulukko 13. Rekisteröityjen näkövammaisten äidinkieli. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011**

Äidinkieli	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2011				Uudet rekisteröidyt 2011			
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	%	vakioimaton insid.	
1. suomi	16 003	92.7	296.28	321.82	1 534	92.1	28.40	
2. ruotsi	970	5.6	17.96	19.71	113	6.8	2.09	
3. saame	10	0.1	0.19	0.19	1	0.1	0.02	
4. venäjä	73	0.4	1.35	1.41	3	0.2	0.06	
0. muu t. ei tietoa	209	1.2	3.87	3.898	14	0.8	0.26	
<b>Yhteensä</b>	<b>17 265</b>	<b>100.0</b>	<b>319.65</b>	<b>347.02</b>	<b>1 665</b>	<b>100.0</b>	<b>30.83</b>	

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

**Taulukko 14.** Rekisteröityjen näkövammaisten kieli. Kaikki kielet lukumääräjärjestyksessä, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2011

Kieli	Kaikki lkm	Uudet lkm	Kieli	Kaikki lkm	Uudet lkm
fi suomi	15 995	1 534	no norja	2	
sv ruotsi	969	113	pt portugali	2	
ru venäjä	72	3	zh kiina	2	
et viro	24	2	pa panjabi	2	1
ar arabia	24	2	ur urdu	2	1
so somali	18	1	az azeri	1	1
ku kurdi	17	2	ak akan	1	
en englantia	15	1	ce tsetseeni	1	
de saksa	11		cs tsekki	1	
se pohjoissaame	10	1	da tanska	1	
sq albania	8		ja japani	1	
vi vietnam	8		ln lingala	1	
tr turkki	8		my birma	1	
es espanja	7		nl hollanti (flaami)	1	
bs bosnia	7	1	pl puola	1	
ro romanian	4		sk slovakki	1	
sh serbokroatia	3		sw swahili	1	
el kreikka	2		te telugu	1	
fa persia (farsi)	2		th thai	1	
fr ranska	2		uk ukraina	1	
hu unkari	2				
is islanti	2		muu / tuntematon	28	2
it italia	2		<b>Yhteensä</b>	<b>17 265</b>	<b>1 482</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

**Taulukko 15.** Rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perheaseman mukaan ikäryhmittäin v 2005. %-jakaumat

	ikäryhmä					Kaikki %	lkm
	0-14 %	15-24 %	25-44 %	45-64 %	65+ %		
Kuuluu perheeseen	95.7	72.6	61.0	61.3	32.8	43.3	5 909
- puolison tai lapsen vanhemman asemassa	-	6.3	46.1	58.4	32.8	35.5	4 849
-lapsen asemassa	95.7	66.3	14.9	2.7	-	7.8	1 060
Perheeseen kuulumaton	-	20.3	33.2	35.5	59.1	49.7	6 785
Muu t. tuntematon perheas.	4.3	7.2	5.8	3.5	8.1	7.1	963
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	
<b>N = 13 657</b>							

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011.

## OSA 3 NÄKÖVAMMAISTEN SOSIAALINEN ASEMA

Seuraavissa luvuissa esitetyt tiedot perustuvat näkövammarekisterissä tehtyihin erillistutkimuksiin rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tutkimusten aineisto on kerätty yhdistämällä näkövammarekisteritietoihin henkilötunnusten avulla perustiedot sosiaalisesta asemasta koko väestön tiedot sisältävistä väestö- ja asuntolaskennan tietokannoista. Näiden tutkimusten aineistot kuvaavat sosiaalista asemaa vuosina 1985 (osin 1988), 1995, 2000 ja 2005. Seuraava aineisto tulee kuvaamaan tilannetta vuoden 2010 tietojen valossa.

### 3.1 Perheasema

Vuoteen 2009 saakka vuositilastoissa on esiintynyt käsite siviilisääty ja vuosikirjassa on esitetty rekisteröityjen jakautuminen siviilisäädyn luokkiin. Vuodesta 2010 alkaen ei siviilisäätyä ole enää päivitetty rekisteröidyille. Väestön jako siviilisäädyn mukaan 'naimattomien', naimisissa olevien' ja leskien' ryhmiin alkaa olla jo aikansa elänyt. Perheasema antaa paremman kuvan henkilön perhepiiriin rakenteesta.

Taulukossa 15 esitetään rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perheaseman mukaan ikäryhmittäin ja taulukossa 16 vastaava jakauma perhetyyppin mukaan. Tiedot ovat vuodelta 2005. Henkilöt jaotellaan perheaseman mukaan neljään ryhmään: henkilö on perheessä joko (1) lapsen asemassa tai (2) puolisona

tai lapsen vanhemman asemassa, (3) perheisiin kuulumattomana tai (4) laitostväestöön kuuluvana tai perheasema on tuntematon. Perheeseen kuuluvien osuus laskee siirryttäessä nuoremmissa ikäluokista vanhempiin. 65 vuotta täyttäneistä näkövammaisista enää kolmannes kuuluu perheisiin. Vastaavasti perheisiin kuulumattomien osuus kasvaa. 15 – 24 –vuotiaista viidennes ei kuulu perheeseen, mutta 65 vuotta täyttäneistä tähän ryhmään kuuluu jo lähes 60 %. Eniten perheessä puolison tai lapsen vanhemman asemassa olevia on ikäryhmissä 25 – 44-vuotiaat (46 %) ja 45 – 64-vuotiaat (58 %).

Vertailutiedot koko väestöön osoittavat, että näkövammaiset ovat muuta väestöä pitempään perheessä lapsen asemassa, perheisiin kuulumattomina tai laitostväestöön kuuluvina. Vastaavasti näkövammaiset elävät muuhun saman ikäiseen väestöön verrattuna harvemmin perheissä puolisona tai lapsen vanhempana.

Perhetyypppejä on kolme, lapsettomat avio- tai avoparit, avio- tai avoparit, joilla on lapsia sekä yksinhuoltajaperheet. Alle 15-vuotiaista 77 % elää perheessä, jossa vanhemmat ovat avio- tai avoliitossa. Yksinhuoltajaperheissä elää 19 %. Kummankin ryhmän osuudet laskevat siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Lapsettomien parien perheissä elää 15 – 24-vuotiaista viisi prosenttia Osuus kasvaa siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Ikäryhmässä 45 – 64-vuotiaat näitä



on 39 %. 65 vuotta täyttäneistä tähän ryhmään kuuluu neljännes ikäluokasta (taulukko 16).

### 3.2 Koulutusaste ja koulutusalat

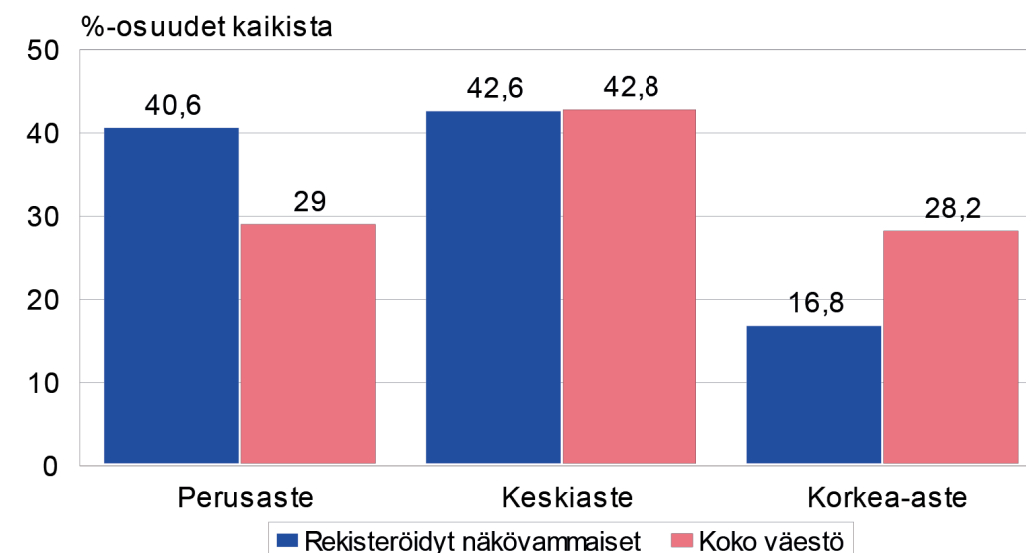
Myös tieto rekisteröityjen näkövammaisten koulutusasteesta on peräisin näkövammarekisterin omista erillistutkimuksista. Taulukossa 17 ja kuviossa 10 esitetään näkövammaisten koulutusastetta vuosina 1995, 2000 ja 2005 kuvaavien tietojen vertailukohteina koko väestön koulutusasteja-kaumat samoilta vuosilta.

Vuonna 2005 työikäisistä rekisteröidyistä näkövammaisista 41 % oli

saanut vain perusasteen koulutuksen (29 % koko väestössä). Keskiasteen koulutuksen saaneiden osuus oli näkövammaisilla 43 %, samoin kuin koko väestössäkin. Korkea-asteen osuus oli näkövammaisilla lähes 17 % (28 % koko väestössä). Rekisteröityjen näkövammaisten koulutusaste on näiden lukujen valossa edelleenkin alhaisempi kuin koko väestöllä keskimäärin.

Vuosien 1995, 2000 ja 2005 jakaumia verrattaessa havaitaan, että näkövammaisten koulutusaste on noussut. Koko väestön koulutustaso on noussut jonkin verran enemmän, joten ero koko väestöön on jopa kasvanut. Korkea-asteen osalta ero on pienentynyt,

**Kuvio 10.** Koulutusastevertailu, rekisteröidyt näkövammaiset ja koko väestö v 2005



Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

mutta niiden osalta, joilla ei ole tutkintoa lainkaan, on ero koko väestöön kasvanut.

Taulukossa 18 esitetään työikäisten rekisteröityjen näkövammaisten jakauma koulutusaloittain vuosina 1995, 2000 ja 2005. Vertailua koko väestöön ei ole tässä tehty. Tutkinon suorittaneilla tekniikan koulutus näyttää olevan suosituin ala, sen osuus on vaihdellut tarkastelukaute- na 17 %:n molemmin puolin. Toisella sijalla on kaupallinen tai yhteiskuntatieteellinen koulutus, jonka osuus on vaihdellut 12 %:n molemmin puolin. Terveys- ja sosiaalialojen koulutus on kolmannella sijalla, sen osuus on vuonna 2005 11 %. osuus on ollut kasvussa. Palvelualojen koulutuksen on saanut kuusi prosenttia rekis-

teröidyistä näkövammaisista. Pelkän ns. yleissivistävän koulutuksen saaneita on runsaat neljä prosenttia Tähän luetaan mm. ylioppilastutkinto ilman lisäkoulutusta. Humanistisen tai taidealan koulutuksen saaneita on runsaat kolme prosenttia ja tämän ryhmän osuus on koko ajan noussut. Maa- tai metsäalan koulutuksen saaneita on tarkasteluvuosina ollut alle kaksi prosenttia ja kasvatustieteellisen tai opettajakoulutuksen saaneita alle yksi prosentti. Muut 41 % on vain perusasteen koulutuksen saaneita ilman minkään erityisalan koulutusta.

### 3.3 Työllistyminen

Taulukossa 19 ja kuviossa 11 esitetään työikäisten (15 - 64-vuotiaiden) rekis-

**Taulukko 16.** Rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perhetyypin mukaan ikäryhmittäin v 2005. %-jakaumat

	ikäryhmä						Kaikki %	
	0-14 %	15-24 %	25-44 %	45-64 %	65+ %			
Kuuluu perheeseen, jossa	95.7	72.6	61.0	61.3	32.8	43.3	5 909	
- avio- tai avopari ei lapsia	-	5.0	15.3	38.9	25.4	24.8	3 382	
- avio- tai avopari + lapsia	77.0	51.9	36.7	17.1	2.5	12.3	1 680	
- yksinhuoltaja sekä lapsia	18.6	15.7	9.1	5.1	4.9	6.2	847	
Perheeseen kuulumaton	4.3	27.4	39.0	38.9	67.2	56.7	7 748	
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>		
<b>N = 13 657</b>								

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011.

**Taulukko 17.** Työikäisten (15 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten koulutusaste. %-osuudet vuosina 1995, 2000 sekä 2005 sekä vertailu koko väestön työikäisiin

Koulutusaste	Näkövammaiset			Koko väestö		
	1995	2000	2005	1995	2000	2005
Perusaste (ei tutkintoa)	46.7	44.0	40.6	37.8	33.0	29.0
Keskiaste	46.7	41.2	42.6	48.5	40.9	42.8
Korkea-aste	6.5	14.8	16.8	13.7	26.1	28.2
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>tutkimuksessa muk. olleiden lkm</b>	<b>3 267</b>	<b>3 667</b>	<b>3 744</b>			

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011.

teröityjen näkövammaisten jakauma pääasiallisen toiminnan suhteen sekä vertailu koko väestön jakaumaan. Tieto perustuu em. näkövammarekisterin erillistutkimuksiin näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tiedot on poimittu vuoden 2005 väestölaskennan tietokannasta. Tietoja on muunneltu siten, että on muodostettu osittain työllisten joukko niistä henkilöistä, joilla on ansio- tai yrittäjätuloja, vaikka heidät olisikin tulojen pienyyden vuoksi luokiteltu työttömiksi, opiskelijoiksi tai eläkeläisiksi. Täys-

työllisten ryhmään jäävät silloin ne, joiden ansio- tai yrittäjätulot ovat suuremmat kuin eläke- ja muut tulot. Vertailutietona esiintyvään koko työikäisen väestön jakaumaan ei vastaa muunnosta ole voitu tehdä.

Työikäisistä näkövammaisista on täys-työllisiä 22 %, osittain työllisiä niin ikään 22 %, työttömiä alle kaksi prosenttia, opiskelijoita runsaat kolme prosenttia ja eläkeläisiä 49 %. Kotiäitejä ja muita työelämän ulkopuolella olevia ryhmiä on kaksi prosent-

**Taulukko 18.** Työikäisten (15 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten koulutusalat. %-osuudet vuosina 1995, 2000 sekä 2005

Koulutusala	1995	2000	2005
Perusasteen koulutus (ei tutkintoa)	46.7	44.0	40,6
0 Yleissivistävä koulutus	3.9	4.4	4,1
1 Kasvatustieteellinen ja opettajankoulutus	1.1	0.6	0,6
2 Humanistinen ja taidealan koulutus	1.9	2.6	3,2
3 Kaupallinen ja yhteiskuntatieteellinen koulutus	12.5	11.6	12,3
4-5 Luonnontieteellinen koulutus		2.3	3,1
5 Tekniikan koulutus	17.3	16.9	17,0
6 Maa- ja metsätalouden koulutus	1.6	1.7	1,9
7 Terveys- ja sosiaalialojen koulutus	9.8	10.3	11,1
8 Palvelualojen koulutus	5.0	5.5	6,1
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>tutkimuksessa mukana olleiden lkm</b>	<b>3 267</b>	<b>3 667</b>	<b>3 774</b>

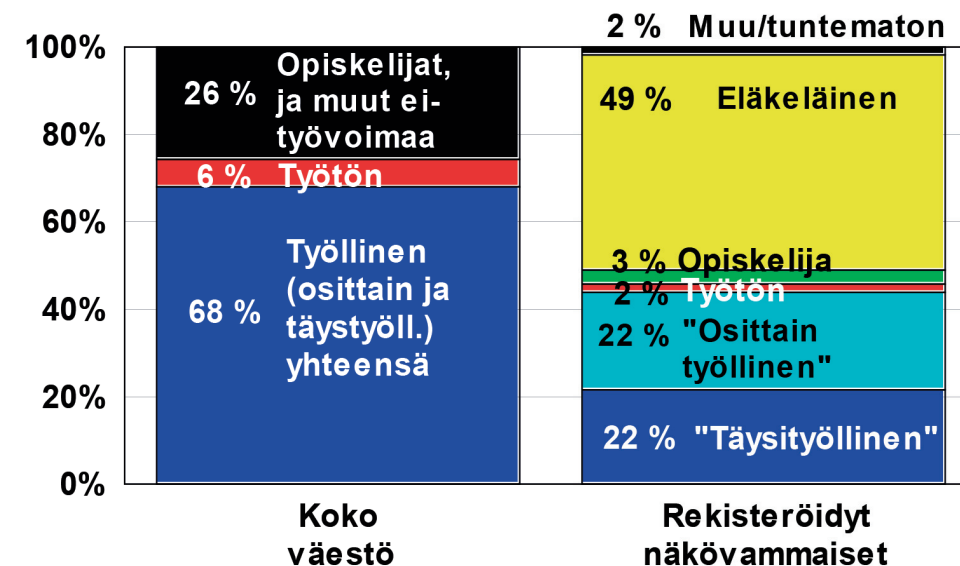
Näkövammarekisterin vuositilastot 2011.

**Taulukko 19.** Työikäisten (15 - 64v.) rekisteröityjen näkövammaisten työllistymisaste ikäryhmittäin. %-osuudet vuonna 2005 sekä vertailu koko väestön työikäisiin

Pääasiallinen toiminta	Näkövammaiset				vertailu-	
	15 – 24 v	25 – 44 v	45 – 64 v	yhteen	Koko vä- estö 15-64	indeksi kv=ind100
Täystyöllinen	8.7	33.7	17.7	21.6	68.0	64
Osittain työllinen	40.5	17.2	20.5	22.3		
Työtön	1.3	3.6	1.0	1.9	6.3	30
Opiskelija	16.4	1.9	0.3	3.2		
Eläkeläinen	30.6	41.4	59.2	49.3	25.7	211
Muu / tuntematon	2.6	2.2	1.3	1.8		
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	
<b>N = 3.267</b>						

Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

**Kuvio 11.** Koulutusastevertailu, rekisteröidyt näkövammaiset ja koko väestö v 2005



Näkövammarekisterin vuositilastot 2011

tia. Korkein täystyöllisten osuus havaitaan ikäryhmässä 25 - 44-vuotiaat, jossa se on 34 %. Osittain työllisiä on suhteellisesti eniten 15 - 24-vuotiaissa (41 %). Tässä ikäryhmässä myös opiskelijoiden osuus on suurin (16.4 %). Eläkeläisten osuus kasvaa tasaisesti siirryttäessä nuoremmista ikäryhmistä vanhempiin. Taulukosta 19 havaitaan myös, että näkövammaisten työllistymisaste on alhaisempi kuin koko työikäisellä väestöllä. Työikäisestä väestöstä työllisiä on 68 %, työttömiä kuusi prosenttia ja opiskelijoita, eläkeläisiä ja muussa elämäntilanteessa eläviä 26 %.

Täystyöllisten osuus on näkövammaisilla noussut vuoden 1995 17.8 %:sta

21.8 %:iin vuonna 2000. Vuonna 2005 osuus on samaa suuruusluokkaa. Koko väestön tasolla työllisyysluvut ovat myös nousseet. Kun näkövammaiset täystyölliset ja osittain työlliset lasketaan yhteen ja saatua osuutta verrataan koko väestön täystyöllisten osuuteen, havaitaan että näkövammaiset yltävät 64 %:n tasoon koko väestöön nähden. Tämä ero on pysynyt jokseenkin vakiona aikaisempien vuosien lukuihin nähden.

### 3.4 Näkövammaisten ammatit

Täystyöllisten rekisteröityjen näkövammaisten ammattiryhmät yleisyysjärjestyksessä vuonna 2005 esitetään

**Taulukko 20. Täystyöllisten työikäisten (15-64 v) rekisteröityjen näkövammaisten yleisimmät ammatit tai ammattiryhmät v 2005 ja kehityssuunta v 2000 jakaumaan**

	kehitys- suunta
1. Kuntahoitajat, fysioterapeutit ja toimintaterapeutit	+/-
2. Teollisen työn ammatit	+
3. Toimistotyöntekijät	-
4. Tietotekniikan erityisasiantuntijat, tukihenkilöt ja operaattorit	+
5. Opettajat ja muut opetusalan erityis- asiantuntijat	+
6. Perushoitajat, lasten ja kodin- hoitajat sekä henkilökohtaiset avustajat	-
7. Sairaala-, hoito- ja keittiöapulaiset, siivoojat ym.	+/-
8. Teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	+
9. Yhteiskunta- ja sosiaalialan erityisasiantuntijat	+
10. Sosiaalialan ohjaajat	+
11. Myynnin ja rahoituksen asiantuntijat	-
12. Yritysten ja muiden toimintayksiköiden johtajat	+
13. Asiakaspalvelutyöntekijät	-
Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	-
Myyjät	+/-
16. Liike-elämän ja järjestöjen erityisasiantuntijat	+
17. Hallinnon toimihenkilöt	+/-
Ravintola- ja suurtaloustyö	-
19. Fysiikan, kemian ja tekniikan alan asiantuntijat	+

Näkövammarekisterin vuosilastot 2011

**Taulukko 21. Täysityöllisten työikäisten (15 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten jakautuminen ammattiluokituksen pääluokkiin. %-osuudet vuosina 2000 ja 2005 sekä vertailu koko väestön jakaumaan ja vertailuindeksi**

Pääluokka	rek.näkövamm. 2000	rek.näkövamm. 2005	Koko väestö*	vert.indeksi kv=ind100
1 Johtajat ja ylimmät virkamiehet	2.1	3.2	3,4	93
2 Erityisasiantuntijat	18.5	19.6	16,1	122
3 Asiantuntijat	14.6	19.0	18,1	105
4 Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	14.6	10.9	8,0	136
5 Palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät	22.1	20.0	16,4	122
6 Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	2.3	2.2	4,0	55
7 Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	7.0	6.6	11,2	59
8 Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	3.9	3.0	10,2	29
9 Muut työntekijät	10.3	15.6	9,7	161
tuntematon ammatti	4.5	-	2,8	0
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Koko väestön luvussa 1% on 65 vuotta täyttäneitä, luvut ovat vuodelta 2004

Näkövammarekisterin vuosilastot 2011.

taulukossa 20. Selvästi yleisin ammattiryhmä on kuntahoitajan, fysioterapeutin tai toimintaterapeutin ammatti. Toisella ja kolmannella sijalla ovat erilaiset teollisen työn ammatit ja toimistotyön ammatit. Noin kolmannes täystyöllisistä työskentelee näissä ammattiryhmissä. Neljännellä sijalla ovat tietotekniikan erityisasiantuntijat, tukihenkilöt ja operaattorit. Viides, kuudes ja seitsemäs ryhmä ovat samaa suuruusluokkaa. Nämä ovat opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat (5.), perus-, ja lähihoitajat, lastenhoitajat, kodinhoitajat ja henkilökohtaiset avustajat (6.) sekä sairaala-, hoito- ja keittiöapulaiset sekä siivoojat (7.). Näiden jälkeen tulevat teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät (8.), yhteiskunnan ja sosiaalialan erityisasiantuntijat (9.), sosiaalialan ohjaajat (10.), myynnin ja rahoituksen asiantuntijat (11.), yritysten ja muiden toimintayksiköiden johtajat (12.), asiakaspalvelutyöntekijät (13.), myyjät (14.), maanviljelijät, metsätyöntekijät ym (15.), liike-elämän ja järjestöjen erityisasiantuntijat (16.), hallinnon toimihenkilöt (17.), ravintola- ja suurtaloustyöntekijät (18.) ja fysiikan, kemian ja tekniikan alan asiantuntijat (19.).

Suuremmista ammattiryhmistä hie-  
ronta-ala on vakiinnuttanut aseman-  
sa kärkeä. Teollisen työn ammatit  
ovat nousussa ja toimistotyö laskussa.  
Tietotekniikka ja opetustyö on nou-  
sussa, mutta hoitotyö laskussa. Täys-  
työllisten näkövammaisten pienestä  
joukosta johtuen vuosittaiset vaihte-  
lut ovat kohtalaisen suuria.

Taulukossa 21 on esitetty täystyöllis-  
ten jakautuminen ammattiluokituksen  
pääluokkiin. Palvelu-, myynti- ja

hoitotyön-tekijöitä on 20 %. Tämän  
ryhmän osuus on laskenut. Erityisasi-  
antuntijoita on lähes 20 % ja asian-  
tuntijoita 19 %. Näiden ryhmien osuu-  
det ovat nousseet. Toimisto- ja asia-  
kaspalvelutyöntekijöitä on viimei-  
semmän tilaston mukaan 11 %, kun  
heitä edellisessä tilastossa oli lähes  
15 prosenttia. Rakennus-, korjaus- ja  
valmistustyöntekijöitä on alle seitse-  
män prosenttia. Muut ovatkin sitten  
pienempiä ryhmiä. Johtajia ja ylimpiä  
virkamiehiä on joukossa runsaat kol-  
me prosenttia, prosessi- ja kuljetus-  
työntekijöitä tasan kolme prosenttia  
sekä maanviljelijöitä ja metsätyönte-  
kijöitä runsaat kaksi prosenttia.

Vuoden 2000 väestölaskentaan pe-  
rustuvista rekisteröityjen näkövam-  
maisten sosiaalista asemaa kuvaavis-  
ta tilastoista on julkaistu kirjallisuus-  
luettelossa mainittu tutkimus, jota  
voi tiedustella näkövammarekisteris-  
tä.

## Käytetyt lähteet ja alan kirjallisuutta

Bruce Ian et al. (1991). Blind and Partially Sighted Adults in Britain: the RNIB Survey. HMSO Publications Centre. London.

Hirvelä Heli ja Laatikainen Leila (1995). Prevalence and Visual Consequences of Macular Changes in a Population Aged 70 Years and Older. Acta Ophthalmol. Skand. 1995;73:105-110.

Häkkinen Leena (1984). Vision in the Elderly and Its Use in the Social Environment. Scand J Soc Med 1984 Suppl 35:5-60.

Laitinen Arja (2011). Reduced Visual Function and Its Association with physical Functioning in the Finnish Adult Population. National Institute for Health and Welfare

Leonard Robin (2001). Statistics on Visual Impairment: A Resource manual. Arlene R. Gordon Research Institute of Lighthouse International.

Multimedia Samvirke (1993). Regjerings handlingsplan for funksjonshemmede 1994 - 97. Oslo.

Ojala Matti (2001). WHO:n uusi toimintakykyluokitus ICF. Kuntoutus 3/2001, s. 49-57.

Ojamo Matti (2005). Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalinen asema vuonna 2000. Näkövammaisten Keskusliiton julkaisuja 1/2005. Helsinki.

Stakes (2011). Ohjeita ja luokituksia 2011:5.

Synskadades Riksförbund (1990). Living in Sweden with a Visual Handicap. Enskede.

Vannas Salme ja Raivio Terhi (1963). Sokeuden syistä Suomessa. Duodecim 1963:79.

World Health Organization (1980). International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. A Manual of Classification. Geneva.

World Health Organization. The Prevention of Blindness (1973). Technical Report Series No 518. Geneva.

Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL) NÄKÖVAMMAREKISTERI PL 63, 00030 IIRIS PUH. (09) 396 041		ILMOITUS NÄKÖVAMMAREKISTERILLE pysyvästi näkövammaisesta henkilöstä, jonka paremman silmän korjattu visus on alle 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma. (Näkövammarekisteri täyttää lomakkeen tummennetut kohdat)	
1. HENKILÖ- TIEDOT	Henkilötunnus	<input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> K	
	Sukunimi	Etunimet	
2. DIAGNOOSI	Näkövamma aiheuttaneet diagnoosit. Kohtaan 1 välitön näkövamma syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut paremman silmän näköä.		
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
3. LISÄVAMMAT TAI PITKÄ- AIKAIS- SAIRAUS	<input type="checkbox"/> Liikuntavamma <input type="checkbox"/> CP-vamma <input type="checkbox"/> Kuulovamma <input type="checkbox"/> Kehitysvamma	Diabetes: <input type="checkbox"/> insuliini <input type="checkbox"/> muu hoito <input type="checkbox"/> ei tietoa hoidosta	<input type="checkbox"/> Ei tietoa monivammaisuudesta <input type="checkbox"/> Muu vamma t.s. sairaus, mikä
	Lisätietoja		
4. ETIOLOGIA Ilmoitetaan ellei käy ilmi näkövamma diagnoosista	<input type="checkbox"/> Ikääntyminen <input type="checkbox"/> Perinnöllinen <input type="checkbox"/> Raskaudenaikainen <input type="checkbox"/> Perinataalinen <input type="checkbox"/> Keskosuus	Diabeettinen retinopatia: <input type="checkbox"/> proliferatiivinen <input type="checkbox"/> ei proliferatiivinen <input type="checkbox"/> ei tietoa	<input type="checkbox"/> Myopia <input type="checkbox"/> Kasvain <input type="checkbox"/> MS-tauti <input type="checkbox"/> Tulehdus <input type="checkbox"/> Tapaturma
	Lisätietoja		
5. VAMMAISUU- DEN KESTO	Milloin näkövammautunut	kk	vuosi
6. NÄÖN- TARKKUUS	OIKEA SILMÄ		VASEN SILMÄ
	Näön-tarkkuus:	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	Näön-tarkkuus: <input type="checkbox"/> Ei tietoa
7. NÄKÖ- KENTTÄ	NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA		NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA
	<input type="checkbox"/> Alle 20° <input type="checkbox"/> Alle 10°	<input type="checkbox"/> Homonyymi hemianopsia <input type="checkbox"/> Ei tietoa	<input type="checkbox"/> Alle 20° <input type="checkbox"/> Alle 10°
8. ILMOITTAJA	Aika ja paikka	Yksilöintitunnus	
	Allekirjoitus	Leima	
	Nimen selvennys		
	Toimipaikan osoite		
		Sairaala tai vastaava	Yksityisvastaanotto
Lisätietoja			



## Terveystiedon ja hyvinvoinninlaitos (THL) Näkövammarekisteri

### NÄKÖVAMMAREKISTERIN ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

#### MIKÄ ON NÄKÖVAMMAREKISTERI

Näkövammarekisteri on lääkintöhallituksen perustama rekisteri, jonka tarkoituksena on näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyn ja hoidon, kuntoutuksen sekä erityispalvelujen käytön ja tarpeen selvittäminen. Lääkintöhallituksen ja sittemmin Terveystiedon ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) kanssa solmimansa sopimuksen mukaisesti Näkövammaisten Keskusliitto ry. (NKL) on sitoutunut ylläpitämään rekisteriä.

Rekisteritoimintaa säätelevät laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä.

Rekisterin toimintaa valvoo johtoryhmä, johon THL sekä NKL nimeävät jäsenet. Rekisterin asianmukaisesta hoidosta ja salassapitoon kuuluvista asioista on lääketieteellisten kysymysten osalta henkilökohtaisesti vastuussa lääkäri, jonka THL on hyväksynyt rekisterin hoitajaksi.

**Näkövammarekisterin sisältämät tiedot ovat salassapidettäviä, eikä yksityistä näkövammaista koskevia tietoja luovuteta kenellekään ilman lupaa.**

#### ILMOITUS NÄKÖVAMMAISESTA

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan **pysyvästi näkövammainen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma.** Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista, että myös sellaisista vanhoista tapauksista, joissa näkö on merkitsevästi muuttunut tai joiden mahdollinen aiempi ilmoittaminen on epäselvää.

Ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaalan silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös esimerkiksi sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytönopettaja, mutta lomakkeen sisällön varmentaa silmäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan.

Ilmoituslomakkeen **päällimmäinen sivu** lähetetään suoraan näkövammarekisterin osoitteeseen. Alimmainen sivu jää lähettäjälle. Postimaksua ei tarvitse maksaa, jos lähettäjä käyttää rekisteristä saatavia valmiiksi painettuja palautuskirjeitä. Rekisteristä saa tarvittaessa lisää ilmoituslomakkeita. Yhteystiedot löytyvät lomakkeen etusivulta.

Lisätietoja antaa rekisterin vastaava lääkäri.

#### ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

##### Kohta 1. HENKILÖTIEDOT

Potilaan nimi ilmoitetaan mahdollisimman täydellisenä, myös entiset nimet, mikäli ne ovat tiedossa. **Henkilötunnus** on erityisen tärkeä tieto lomakkeella olevien tietojen tarkastuksessa ja tallentamisessa.

##### Kohta 2. DIAGNOOSI

Näkövammassa aiheuttanut diagnoosi tai diagnoosit ilmoitetaan mahdollisimman tarkasti ja täydellisesti niiden sairauksien osalta, jotka ovat potilaan näköä huonontaneet. Ensimmäiseksi diagnoosiksi merkitään välitön näkövammassa syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut potilaan paremman silmän näköä niin, että hänestä on tullut näkövammaisen. Diagnoosinumeroa ei tarvitse merkitä, koska näkövammarekisteri käyttää omaa diagnosikooditustaan.

Lomakkeeseen merkitään myös oireyhtymä, jonka osana silmäsairaudet ovat, esim. cataracta congenita (syndroma rubeotica).

##### Kohta 3. MONIVAMMAISUUS

Tässä kohdassa ilmoitetaan rastimalla asianomaiset ruudut, onko potilaalla jokin muu vamma tai sairaus, jolla on merkitystä näkövammaisuutta arvioitaessa.

##### Kohta 4. ETIOLOGIA

Näkövammassa etiologia merkitään rasteilla asianomaisiin ruutuihin. Mikäli tarkempi etiologia on tiedossa, se ilmoitetaan myös.

##### Kohta 5. VAMMAISUUDEN KESTO

Ilmoitetaan vammautumisvuosi (ja kuukausi).

##### Kohta 6. NÄÖNTARKKUUS

Näöntarkkuus ilmoitetaan parhaalla refraktiokorjauksella.

##### Kohta 7. NÄKÖKENTTÄ

Näkökenttätutkimus oletetaan tehdyn Goldmannin perimetriellä V/4 tai vastaavalla menetelmällä.

##### Kohta 8. ILMOITTAJA

Annetaan ilmoittajan yhteystiedot. Merkitään onko kyseessä sairaala tai yksityisvastaanotto.



TERVEYDEN JA  
HYVINVOINNIN LAITOS



Näkövammaisten  
Keskusliitto ry

NÄKÖVAMMAREKISTERI  
Marjaniementie 74, Itäkeskus, Helsinki  
Postiosoite: PL 63, 00030 IIRIS  
Puhelin 09 396 041  
[www.nkl.fi](http://www.nkl.fi)